

## **BAB IV**

### **PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Tempat Penelitian**

##### 1. Lokasi Penelitian

- a. Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Moyudan
- b. Nama Kepala Sekolah : Fardian Imam Muttaqin, S.Pd. Sn.
- c. Alamat :
  - 1) Jalan : Jalan Klangon-Gedongan km 4
  - 2) Desa : Sumberagung
  - 3) Kecamatan : Moyudan
  - 4) Kabupaten : Sleman
  - 5) Propinsi : Daerah Istimewa Yogyakarta
  - 6) Kode Pos : 55563
  - 7) Telepon : (0274) 6497202
  - 8) Fax : (0274) 798278
  - 9) Email : [smkm1myd@yahoo.com](mailto:smkm1myd@yahoo.com)
  - 10) Website : <http://smkm1moyudan.sch.id/>

##### 2. Gambaran Kondisi Umum SMK Muhammadiyah 1 Moyudan

SMK Muhammadiyah 1 Moyudan berdiri pada tanggal 1 September 1977, berdasarkan SK Pendirian Sekolah 1730/Bid PMK/A/1977. Pada awalnya merupakan

SMT Pertanian Gedongan, kemudian karena adanya peraturan Menteri Pendidikan berubah nama menjadi SMK Muhammadiyah 1 Moyudan.

SMK Muhammadiyah 1 Moyudan merupakan salah satu Sekolah Menengah Kejuruan Muhammadiyah. SMK Muhammadiyah 1 Moyudan memiliki empat program studi keahlian yang terbagi menjadi beberapa kompetensi keahlian antara lain : Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan, Kompetensi Keahlian Teknik Sepeda Motor, Kompetensi Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan serta Kompetensi Keahlian Jasa Boga. Jumlah siswa SMK Muhammadiyah 1 Moyudan untuk setiap tahunnya meningkat, berkisar 899 siswa dengan 31 Kelas.

Dilihat dari kondisi fisik, SMK Muhammadiyah 1 Moyudan ini sudah memiliki sarana dan prasarana pendukung yang cukup lengkap dan memenuhi syarat untuk menunjang proses pembelajaran. SMK Muhammadiyah 1 Moyudan memiliki fasilitas-fasilitas yang memadai, setiap kelas sudah terdapat alat penunjang pembelajaran seperti LCD Projector.

SMK Muhammadiyah 1 Moyudan memiliki Visi dan Misi sebagai berikut :

### **Visi**

Terwujudnya lembaga pendidikan yang membentuk generasi berakhhlak mulia, berkarakter dan berdaya saing global.

### **Misi**

1. Membekali peserta didik dengan akhlak mulia.

2. Melaksanakan proses pembelajaran dengan pendekatan kearifan lokal
3. Mengembangkan kompetensi peserta didik sesuai dengan kebutuhan dunia usaha dan industri yang berorientasi global.
4. Menumbuhkan jiwa dan sikap kemandirian wirausaha peserta didik
5. Meningkatkan peserta didik dalam hal pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

## **B. Pra Penelitian Tindakan Kelas**

Kegiatan sebelum Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif *Team Accelerated Instruction* (TAI) :

1. Observasi Awal

Penemuan masalah dalam pembelajaran Teknologi Layanan Jaringan (TLJ) kelas XI TKJ A SMK Muhammadiyah 1 Moyudan didapatkan dari hasil observasi. Observasi dilaksanakan pada tanggal 21 Agustus 2019. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan oleh peneliti terhadap proses pembelajaran di kelas XI TKJ A SMK Muhammadiyah 1 Moyudan diperoleh gambaran kondisi siswa pada saat kegiatan belajar mengajar TLJ sedang berlangsung. Pelaksanaan pembelajaran cenderung kurang maksimal. Masalah yang ditemukan adalah keaktifan siswa yang tergolong masih rendah. Hal ini terlihat dari sebagian terdapat beberapa siswa sibuk sendiri. Terdapat siswa yang mengobrol dengan temannya, mengerjakan tugas pelajaran lain, bahkan ada yang sibuk dengan *gadget*. Selain itu juga hasil belajar yang belum memuaskan, karena masih banyak yang belum mencapai standar KKM. Mulyasa (2010:101) menjelaskan bahwa dilihat dari segi proses, pembelajaran dikatakan

berhasil dan berkualitas jika seluruhnya atau setidaknya 75% siswa terlibat aktif dalam pembelajaran. Sesuai dengan permasalahan yang telah disebutkan sebelumnya perlu adanya pemecahan masalah yang coba dapat dilakukan yaitu dengan penerapan Model Pembelajaran Kooperatif *Team Accelerated Instruction (TAI)* yang dapat digunakan untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa pada pembelajaran.

## 2. Perencanaan Model Pembelajaran Kooperatif *Team Accelerated Instruction (TAI)*

Upaya mengatasi masalah yang ditemukan sebelumnya dalam kegiatan pembelajaran yang berlangsung dirancanglah rencana pembelajaran yang cocok untuk meningkatkan keaktifan siswa. Sehingga model pembelajaran yang dirasa tepat adalah Model Pembelajaran Kooperatif *Team Accelerated Instruction (TAI)*. Setelah menetapkan model pembelajaran maka selanjutnya yang dilakukan peneliti adalah menyamakan persepsi antara peneliti, guru mata pelejarnan Teknologi Layanan Jaringan (TLJ) dan tim kolabolator untuk merencanakan tindakan yang akan dilakukan. Tim kolabolator sebanyak 2 orang untuk membantu selama pengamatan. Penyamaan persepsi yang dilakukan yaitu terkait konsep metode pembelajaran *Team Accelerated Instruction (TAI)*, pengisian lembar observasi dan penentuan jadwal pelaksanaan penelitian. Dari perencanaan tersebut didapat waktu penelitian disajikan dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 9. Waktu Pelaksanaan Penelitian

Siklus	Pertemuan	Hari, Tanggal
Siklus I	1	Selasa, 3 September 2019
	2	Jumat, 6 September 2019

Siklus II	1	Selasa, 10 September 2019
	2	Jumat, 13 September 2019

### 3. Penyusunan Rencana Tindakan

Peneliti menerapkan model pembelajaran kooperatif TAI sebanyak 2 siklus. Masing-masing siklus terdapat 2 pertemuan, sehingga berjumlah 4 pertemuan selama penelitian. Guru berperan sebagai pemberi informasi selama kegiatan belajar mengajar berlangsung, peneliti akan bertindak sebagai observer dengan dibantu rekan lain (tim kolaborator) untuk menilai aktivitas belajar siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

Aktivitas belajar belajar siswa yang diamati oleh observer dan tim kolaborator adalah sebagai berikut :

- 1) Aktivitas Visual
  - a) Memperhatikan guru yang sedang membuka pelajaran/menyampaikan apersepsi diawal proses pembelajaran
  - b) Memperhatikan guru atau teman yang sedang menyampaikan materi pelajaran/gagasan/pendapat
- 2) Aktivitas Lisan
  - a) Menyampaikan/menyatakan gagasan secara lisan saat diskusi kelompok
- 3) Aktivitas Mendengarkan
  - a) Mendengarkan uraian/penjelasan/pendapat/diskusi dari guru maupun teman
- 4) Aktivitas Metrik

- a) Terlibat aktif terhadap pembelajaran khususnya proses TAI
- 5) Aktivitas Mental
  - a) Menanggapi/menyanggah pendapat/gagasan teman atau guru
  - b) Memecahkan/mengambil keputusan untuk menyelesaikan permasalahan atau soal yang dihadapi
- 6) Aktivitas Emosional
  - a) Menaruh minat/semangat/gairah terhadap proses pembelajaran

## C. Hasil Penelitian

### 1. Observasi Keaktifan Siswa

#### a. Laporan Siklus I

##### 1) Perencanaan

Peneliti melakukan persiapan dan perencanaan pembelajaran yang menerapkan Metode Pembelajaran Kooperatif *Team Accelerated Instruction* (TAI). Persiapan dan perencanaan didiskusikan terlebih dahulu dengan guru mata pelajaran. Disepakati bahwa di Siklus I materi yang akan dipelajari adalah Standar Komunikasi Data. Perencanaan yang dilakukan pada tahap perencanaan adalah sebagai berikut :

- a) Pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang menggunakan Metode Pembelajaran Kooperatif *Team Accelerated Instruction* (TAI).
- b) Pembuatan perangkat TAI (materi, soal diskusi, lembar jawaban, kartu nomor, daftar kelompok, soal dan lembar penilaian)

c) Pembuatan/persiapan perangkat dokumentasi

2) Pelaksanaan

Tindakan siklus I dilaksanakan dalam dua kali pertemuan (@3x40 menit).

a) Pertemuan Pertama

Pertemuan yang pertama dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 3 September 2019 yaitu pada jam pelajaran ke-10 sampai 12 yaitu pukul 14.00-16.20. Materi yang dipelajari yaitu Bab Standar Komunikasi Data, meliputi definisi standar komunikasi data, standar organisasi dan *OSI (Open System Interconnection)*. Peneliti dibantu oleh rekan lain untuk menjadi *observer* dalam mengamati keaktifan siswa. Penjelasan dari pertemuan pertama adalah sebagai berikut :

1. Pendahuluan (20 menit)

- a. Pengkondisian kelas.
- b. Guru membuka kegiatan pembelajaran dengan salam.
- c. Guru melakukan presensi kehadiran siswa.
- d. Guru memberi motivasi dan apersepsi yang berkaitan dengan materi yang akan dibahas.
- e. Guru menyampaikan Kompetensi Dasar dan Tujuan Pembelajaran

2. Inti (80 menit)

- a. Guru menjelaskan tentang metode TAI yang akan digunakan selama proses pembelajaran.

- b. Guru memberikan materi secara singkat tentang standar komunikasi data.
  - c. Siswa dibagi beberapa kelompok yang terdiri atas 4-5 orang. Pembagian kelompok dibagi berdasarkan nilai harian dan jenis kelamin.
  - d. Siswa melaksanakan pembelajaran komperatif tipe TAI
  - e. Guru dan peneliti mendampingi dan mengamati siswa.
  - f. Guru memberikan apresiasi kepada siswa.
3. Penutup (20 menit)
    - a. Guru bersama dengan siswa menyimpulkan tentang materi definisi standar komunikasi data dan standar organisasi.
    - b. Guru memberikan evaluasi proses pembelajaran.
    - c. Guru memberi gambaran terkait kegiatan pembelajaran pada pertemuan berikutnya.
    - d. Guru mengakhiri pembelajaran dengan doa dan salam.
- b) Pertemuan Kedua
- Pertemuan yang kedua dilaksanakan pada hari Jumat tanggal 6 September 2019 yaitu pada jam pelajaran ke-4 sampai 6 yaitu pukul 09.30-11.30 WIB. Materi yang dipelajari yaitu Bab Standar Komunikasi Data tentang *OSI (Open System Interconnection)*. Peneliti dibantu oleh rekan lain untuk menjadi *observer* dalam mengamati keaktifan siswa. Penjelasan dari pertemuan kedua adalah sebagai berikut :
1. Pendahuluan (10 menit)

- a. Pengkondisian kelas.
  - b. Guru membuka kegiatan pembelajaran dengan salam.
  - c. Guru melakukan presensi kehadiran siswa.
  - d. Guru memberi motivasi dan apersepsi yang berkaitan dengan materi yang akan dibahas.
  - e. Guru mengulas kegiatan pembelajaran minggu yang lalu.
2. Inti (60 menit)
    - a. Guru menjelaskan tentang metode TAI yang akan digunakan selama proses pembelajaran.
    - b. Guru memberikan materi secara singkat tentang standar komunikasi data.
    - c. Siswa dibagi beberapa kelompok yang terdiri atas 4-5 orang. Pembagian kelompok dibagi berdasarkan nilai harian dan jenis kelamin.
    - d. Siswa melaksanakan pembelajaran komperatif tipe TAI
    - e. Guru dan peneliti mendampingi dan mengamati siswa.
  3. Penutup (50 menit)
    - a. Guru bersama dengan siswa menyimpulkan materi OSI.
    - b. Guru membagikan soal dan lembar jawab yang akan dikerjakan oleh siswa.
    - c. Siswa mengerjakan soal untuk mengetahui hasil belajar materi standar komunikasi data.
    - d. Guru memberikan evaluasi proses pembelajaran.

- e. Guru memberi gambaran terkait kegiatan pembelajaran pada pertemuan berikutnya.
- f. Guru mengakhiri pembelajaran dengan doa dan salam.

### 3) Pengamatan

Saat pelaksanaan tindakan juga dilaksanakan pengamatan. Hal ini dimaksudkan untuk mengamati keaktifan siswa kelas XI TKJ A SMK Muhammadiyah 1 Moyudan sesuai dengan pedoman observasi yang telah dibuat. Pengamatan keaktifan siswa kelas XI TKJ A SMK Muhammadiyah 1 Moyudan dilakukan menggunakan lembar observasi yang terdiri dari delapan indikator. Data keaktifan siswa kelas XI TKJ A SMK Muhammadiyah 1 Moyudan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 10. Keaktifan siswa pada Siklus I

No	Aktivitas	Indikator		Percentase		
				Pertemuan 1	Pertemuan 2	Rata – Rata
1	<u>Aktivitas visual</u>	A	Memperhatikan guru yang sedang membuka pelajaran/menyampaikan apersepsi diawal proses pembelajaran	80.00%	84.00%	82.00%
		B	Memperhatikan guru atau teman yang sedang menyampaikan materi pelajaran/gagasan/pendapat.	75.00%	80.00%	77.50%

2	<u>Aktivitas lisan</u>	C	Menyampaikan/menyatakan gagasan secara lisan saat diskusi kelompok	60.00%	72.00%	66.00%
3	<u>Aktivitas mendengarkan</u>	D	Mendengarkan uraian/penjelasan/pendapat/diskusi dari guru maupun teman.	65.00%	80.00%	72.50%
4	<u>Aktivitas metrik</u>	E	Terlibat aktif terhadap pembelajaran khususnya proses TAI.	65.00%	64.00%	64.50%
5	<u>Aktivitas mental</u>	F	Menanggapi/menyanggah pendapat/gagasan teman atau guru.	75.00%	72.00%	73.50%
		G	Memecahkan/mengambil keputusan untuk menyelesaikan permasalahan atau soal yang dihadapi.	50.00%	60.00%	55.00%
6	<u>Aktivitas emosional</u>	H	Menaruh minat/semangat/gairah terhadap proses pembelajaran	55.00%	68.00%	61.50%
<b>Jumlah rata - rata</b>				<b>65.63%</b>	<b>72.50%</b>	<b>69.06%</b>

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui keaktifan siswa kelas XI TKJ A SMK

Muhammadiyah 1 Moyudan pada siklus I, memiliki persentase sebesar 69,06%.

Persentase tersebut sudah mencapai target tiap siklus, karena dalam penerapan Metode

Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Accelerated Instruction* (TAI) keaktifan siswa

kelas XI TKJ A SMK Muhammadiyah 1 Moyudan pada Siklus I targetnya adalah 58%.

Selain keaktifan siswa, juga diamati hasil belajar siswa setelah melaksanakan kegiatan

pembelajaran menggunakan metode pembelajaran kooperatif TAI. Hasil belajar

diamati menggunakan tes hasil belajar. Data hasil tes hasil belajar siswa dapat dilihat

pada tabel berikut:

## NILAI TES HASIL BELAJAR 1

Tabel 11. Nilai tes hasil belajar 1.

<b><i>NOMOR URUT</i></b>	<b><i>NAMA SISWA</i></b>	<b><i>Nilai</i></b>
1	Siswa 1	96
2	Siswa 2	82
3	Siswa 3	70
4	Siswa 4	72
5	Siswa 5	87
6	Siswa 6	96
7	Siswa 7	51
8	Siswa 8	68
9	Siswa 9	-
10	Siswa 10	82
11	Siswa 11	62
12	Siswa 12	52
13	Siswa 13	86
14	Siswa 14	63
15	Siswa 15	71
16	Siswa 16	75
17	Siswa 17	73
18	Siswa 18	76
19	Siswa 19	-
20	Siswa 20	90
21	Siswa 21	63
22	Siswa 22	60

23	Siswa 23	80
24	Siswa 24	74
25	Siswa 25	78
26	Siswa 26	54
27	Siswa 27	64
28	Siswa 28	-
	RATA - RATA	73

Rata-rata nilai siswa dalam tes hasil belajar Siklus I adalah 73. Rata - rata terebut menunjukkan peningkatan dibandingkan dengan (66) yang digunakan sebagai *baseline*.

#### 4) Refleksi

Refleksi adalah mengulang kembali apa yang telah dilaksanakan setelah mendapatkan hasil dari tindakan pada siklus I. Penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Accelerated Instruction* (TAI) belum terlaksana secara optimal sehingga harus dilaksanakan evaluasi. Berdasarkan hasil penelitian Siklus I, refleksi dari pelaksanaan penelitian yaitu guru belum biasa mengkondisikan kelas untuk penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif tipe TAI secara baik.

b. Laporan Siklus II

1) Revisi Perencanaan

Revisi perencanaan untuk siklus II berdasarkan refleksi dari siklus I adalah sebagai berikut:

- a) Melakukan diskusi singkat tentang pengkondisian kelas untuk penerapan TAI yang lebih baik dengan guru sesaat sebelum pembelajaran dimulai.
- b) Mengkondisikan siswa dan perangkat pembelajaran seawal dan secepat mungkin setelah waktu pembelajaran dimulai.

2) Pelaksanaan

Tindakan siklus I dilaksanakan dalam dua kali pertemuan (@3x40 menit).

a) Pertemuan Pertama

Pertemuan yang pertama dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 10 September 2019 yaitu pada jam pelajaran ke-10 sampai 12 yaitu pukul 14.00-16.20. Materi yang dipelajari yaitu Bab Proses Komunikasi Data dalam Jaringan, meliputi komunikasi data dalam jaringan dan piranti jaringan komputer dan telepon. Peneliti dibantu oleh rekan lain untuk menjadi *observer* dalam mengamati keaktifan siswa. Penjelasan dari pertemuan pertama adalah sebagai berikut :

1. Pendahuluan (20 menit)

- a. Pengkondisian kelas.
- b. Guru membuka kegiatan pembelajaran dengan salam.

- c. Guru melakukan presensi kehadiran siswa.
  - d. Guru memberi motivasi dan apersepsi yang berkaitan dengan materi yang akan dibahas.
  - e. Guru menyampaikan Kompetensi Dasar dan Tujuan Pembelajaran
2. Inti (80 menit)
- a. Guru menjelaskan tentang metode TAI yang akan digunakan selama proses pembelajaran.
  - b. Guru memberikan materi secara singkat tentang proses komunikasi data.
  - c. Siswa dibagi beberapa kelompok yang terdiri atas 4-5 orang.
  - d. Siswa melaksanakan pembelajaran komperatif tipe TAI
  - e. Guru dan peneliti mendampingi dan mengamati siswa.
  - f. Guru memberikan apresiasi kepada siswa.
3. Penutup (20 menit)
- a. Guru bersama dengan siswa menyimpulkan tentang proses komunikasi data.
  - b. Guru memberikan evaluasi proses pembelajaran.
  - c. Guru memberi gambaran terkait kegiatan pembelajaran pada pertemuan berikutnya.
  - d. Guru mengakhiri pembelajaran dengan doa dan salam.

b) Pertemuan Kedua

Pertemuan yang kedua dilaksanakan pada hari Jumat tanggal 13 September 2019 yaitu pada jam pelajaran ke-4 sampai 6 yaitu pukul 09.30-11.30 WIB. Materi yang dipelajari yaitu proses komunikasi data dan piranti yang digunakan dalam jaringan komputer dan telepon. Peneliti dibantu oleh rekan lain untuk menjadi *observer* dalam mengamati keaktifan siswa. Penjelasan dari pertemuan kedua adalah sebagai berikut :

1. Pendahuluan (10 menit)
  - a. Pengkondisian kelas.
  - b. Guru membuka kegiatan pembelajaran dengan salam.
  - c. Guru melakukan presensi kehadiran siswa.
  - d. Guru memberi motivasi dan apersepsi yang berkaitan dengan materi yang akan dibahas.
  - e. Guru mengulas kegiatan pembelajaran minggu yang lalu.
2. Inti (60 menit)
  - a. Guru menjelaskan tentang metode TAI yang akan digunakan selama proses pembelajaran.
  - b. Guru memberikan materi secara singkat tentang piranti yang digunakan dalam jaringan komputer dan telepon.
  - c. Siswa dibagi beberapa kelompok yang terdiri atas 4-5 orang.
  - d. Siswa melaksanakan pembelajaran komperatif tipe TAI.
  - e. Guru dan peneliti mendampingi dan mengamati siswa.

3. Penutup (50 menit)

- a. Guru bersama dengan siswa menyimpulkan materi proses komunikasi data dalam jaringan komputer.
- b. Guru membagikan soal dan lembar jawab yang akan dikerjakan oleh siswa.
- c. Siswa mengerjakan soal untuk mengetahui hasil belajar materi proses komunikasi data.
- d. Guru memberikan evaluasi proses pembelajaran.
- e. Guru memberi gambaran terkait kegiatan pembelajaran pada pertemuan berikutnya.
- f. Guru mengakhiri pembelajaran dengan doa dan salam.

3) Pengamatan

Pengamatan dilakukan bersama-sama dengan dilaksanakannya tindakan pada siklus II. Tujuannya untuk mengamati keaktifan siswa kelas XI TKJ A SMK Muhammadiyah 1 Moyudan sesuai dengan pedoman observasi yang telah dibuat. Pengamatan keaktifan siswa kelas XI TKJ A SMK Muhammadiyah 1 Moyudan dilakukan menggunakan lembar observasi yang terdiri dari delapan indikator. Data keaktifan siswa kelas XI TKJ A SMK Muhammadiyah 1 Moyudan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 12. Keaktifan siswa pada Siklus II.

No	Aktivitas	Indikator		Percentase		
				Pertemuan 1	Pertemuan 2	Rata – Rata
1	<u>Aktivitas visual</u>	A	Memperhatikan guru yang sedang membuka pelajaran/menyampaikan apersepsi diawal proses pembelajaran	87.50%	89.29%	88.39%
		B	Memperhatikan guru atau teman yang sedang menyampaikan materi pelajaran/gagasan/pendapat.	83.33%	85.71%	84.52%
2	<u>Aktivitas lisan</u>	C	Menyampaikan/menyatakan gagasan secara lisan saat diskusi kelompok	75.00%	71.43%	73.21%
3	<u>Aktivitas mendengarkan</u>	D	Mendengarkan uraian/penjelasan/pendapat/diskusi dari guru maupun teman.	87.50%	82.14%	84.82%
4	<u>Aktivitas metrik</u>	E	Terlibat aktif terhadap pembelajaran khususnya proses TAI.	79.17%	82.14%	80.65%
5	<u>Aktivitas mental</u>	F	Menanggapi/menyanggah pendapat/gagasan teman atau guru.	87.50%	78.57%	83.04%
		G	Memecahkan/mengambil keputusan untuk menyelesaikan permasalahan atau soal yang dihadapi.	83.33%	67.86%	75.60%
6	<u>Aktivitas emosional</u>	H	Menaruh minat/semangat/gairah terhadap proses pembelajaran	75.00%	71.43%	73.21%
<b>Jumlah rata - rata</b>				<b><u>82.29%</u></b>	<b><u>78.57%</u></b>	<b><u>80.43%</u></b>

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui keaktifan siswa kelas XI TKJ A SMK

Muhammadiyah 1 Moyudan pada siklus II memiliki persentase sebesar 80,43%.

Persentase tersebut sudah mencapai target tiap siklus, karena dalam penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Accelerated Instruction* (TAI) keaktifan siswa kelas XI TKJ A SMK Muhammadiyah 1 Moyudan targetnya adalah 75%. Selain keaktifan siswa, juga diamati hasil belajar siswa setelah melaksanakan kegiatan pembelajaran menggunakan metode pembelajaran kooperatif TAI. Hasil belajar diamati menggunakan tes hasil belajar. Data tes hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

#### NILAI TES HASIL BELAJAR 1

Tabel 13. Nilai tes hasil belajar 2.

<i>NOMOR URUT</i>	<i>NAMA SISWA</i>	<i>Nilai</i>
1	Siswa 1	81
2	Siswa 2	83
3	Siswa 3	88
4	Siswa 4	83
5	Siswa 5	85
6	Siswa 6	91
7	Siswa 7	59
8	Siswa 8	83
9	Siswa 9	83
10	Siswa 10	68
11	Siswa 11	80
12	Siswa 12	83
13	Siswa 13	75

14	Siswa 14	67
15	Siswa 15	59
16	Siswa 16	93
17	Siswa 17	83
18	Siswa 18	92
19	Siswa 19	76
20	Siswa 20	68
21	Siswa 21	69
22	Siswa 22	59
23	Siswa 23	83
24	Siswa 24	87
25	Siswa 25	87
26	Siswa 26	79
27	Siswa 27	83
28	Siswa 28	89
	RATA - RATA	79,14

Rata-rata nilai siswa adalah 79,14. Hal tersebut menunjukan peningkatan dibandingkan dengan siklus I sebesar 73,00.

#### 4) Refleksi

Pembelajaran dengan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Accelerated Instruction* (TAI) pada siklus II sudah mengalami peningkatan dilihat dari presentase keaktifan siswa kelas XI TKJ A SMK Muhammadiyah 1 Moyudan pada siklus II yaitu sebesar 80,43% dibandingkan dengan siklus I sebesar 69,06%. Pengelolaan kelas terlaksana dengan baik sehingga siswa dapat

mengikuti pembelajaran secara optimal pada siklus II. Peningkatan pada siklus II tidak terlepas dari perbaikan-perbaikan yang dilakukan sesuai dengan hasil refleksi siklus I.

#### **D. Pembahasan Hasil Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keaktifan siswa dan hasil belajar siswa SMK Muhammadiyah 1 Moyudan kelas XI TKJ A. Penerapan model pembelajaran kooperatif TAI digunakan untuk mencapai tujuan tersebut. Penelitian ini didasari atas masih rendahnya keaktifan siswa kelas XI TKJ A SMK Muhammadiyah 1 Moyudan dalam mengikuti proses pembelajaran yang menyebabkan hasil belajar siswa belum optimal.

Tahap-tahap pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif TAI adalah dilaksanakan dalam dua siklus. Tiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan dengan tes hasil belajar pada tiap pertemuan kedua. Pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan bersamaan dengan penelitian keaktifan siswa secara observasi oleh peneliti. Pada saat melakukan penelitian *observer* dibantu oleh beberapa rekan untuk mempermudah penelitian sekaligus meningkatkan keakuratan observasi.

Hasil dari observasi menunjukkan bahwa rata-rata presentase keaktifan siswa pada siklus I adalah sebesar 69,06% dan rata-rata nilai tes hasil belajar siswa mencapai 73,00. Rata-rata nilai siswa dalam tes hasil belajar tersebut menunjukkan peningkatan dibandingkan dengan (66,00) yang digunakan sebagai *baseline* penelitian hasil belajar siswa. Pada siklus I tentu terdapat kendala yang menghambat proses penelitian.

Kendala tersebut yaitu guru belum biasa meng-kondisikan kelas untuk penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif tipe TAI secara baik.

Berdasarkan kendala-kendala tersebut maka usaha yang dilakukan untuk perbaikan pada siklus II adalah sebagai berikut:

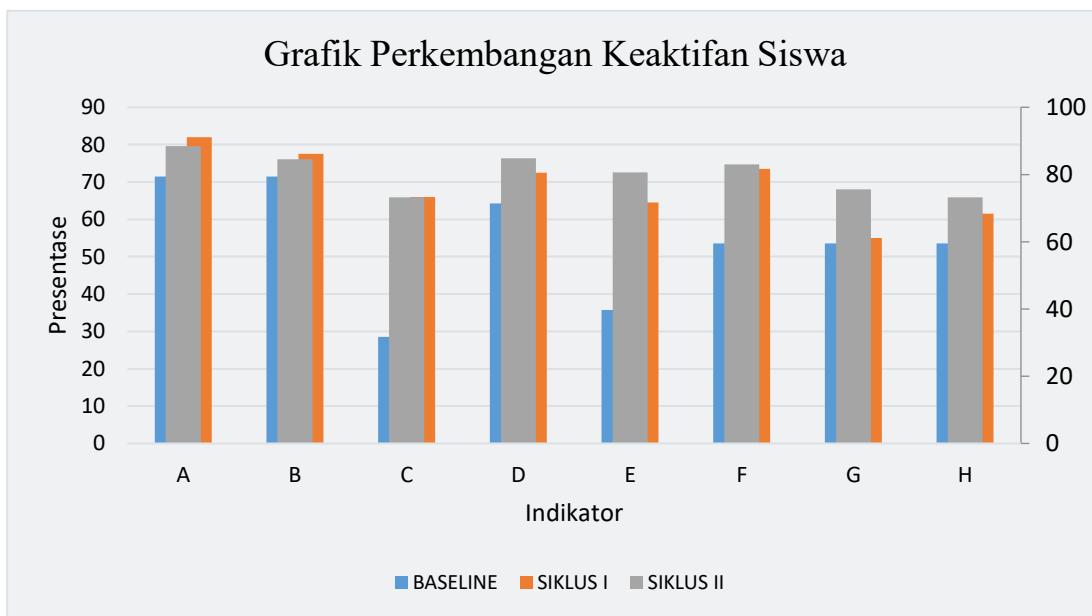
1. Melakukan diskusi singkat tentang pengkondisian kelas untuk penerapan TAI yang lebih baik dengan guru sesaat sebelum pembelajaran dimulai.
2. Mengkondisikan siswa dan perangkat pembelajaran seawal dan secepat mungkin setelah waktu pembelajaran dimulai.

Pada siklus II rata-rata presentase keaktifan siswa adalah sebesar 80,43% dan rata-rata nilai tes hasil belajar siswa mencapai 79,14. Hal tersebut menunjukan terjadinya kenaikan presentase keaktifan siswa sebesar 11,37% dan rata-rata nilai tes hasil belajar siswa naik 6,14. Untuk lebih jelasnya berikut ini disajikan tabel perbandingan keaktifan siswa dan tabel rata-rata nilai tes hasil belajar siswa.

Tabel 14. Presentase keaktifan siswa.

No	Aktivitas	Indikator		Percentase		
				Siklus 1	Siklus 2	Perubahan
1	<u>Aktivitas visual</u>	A	Memperhatikan guru yang sedang membuka pelajaran/menyampaikan apersepsi diawal proses pembelajaran	82.00%	88.39%	6.39%
		B	Memperhatikan guru atau teman yang sedang menyampaikan materi pelajaran/gagasan/pendapat.	77.50%	84.52%	7.02%

2	<u>Aktivitas lisan</u>	C	Menyampaikan/menyatakan gagasan secara lisan saat diskusi kelompok	66.00%	73.21%	7.21%
3	<u>Aktivitas mendengarkan</u>	D	Mendengarkan uraian/penjelasan/pendapat/diskusi dari guru maupun teman.	72.50%	84.82%	12.32%
4	<u>Aktivitas metrik</u>	E	Terlibat aktif terhadap pembelajaran khususnya proses TAI.	64.50%	80.65%	16.15%
5	<u>Aktivitas mental</u>	F	Menanggapi/menyanggah pendapat/gagasan teman atau guru.	73.50%	83.04%	9.54%
		G	Memecahkan/mengambil keputusan untuk menyelesaikan permasalahan atau soal yang dihadapi.	55.00%	75.60%	20.60%
6	<u>Aktivitas emosional</u>	H	Menaruh minat/semangat/gairah terhadap proses pembelajaran	61.50%	73.21%	11.71%
<b>Jumlah rata - rata</b>				<b>69.06%</b>	<b>80.43%</b>	<b>11.37%</b>



Gambar 3. Perkembangan keaktifan siswa.

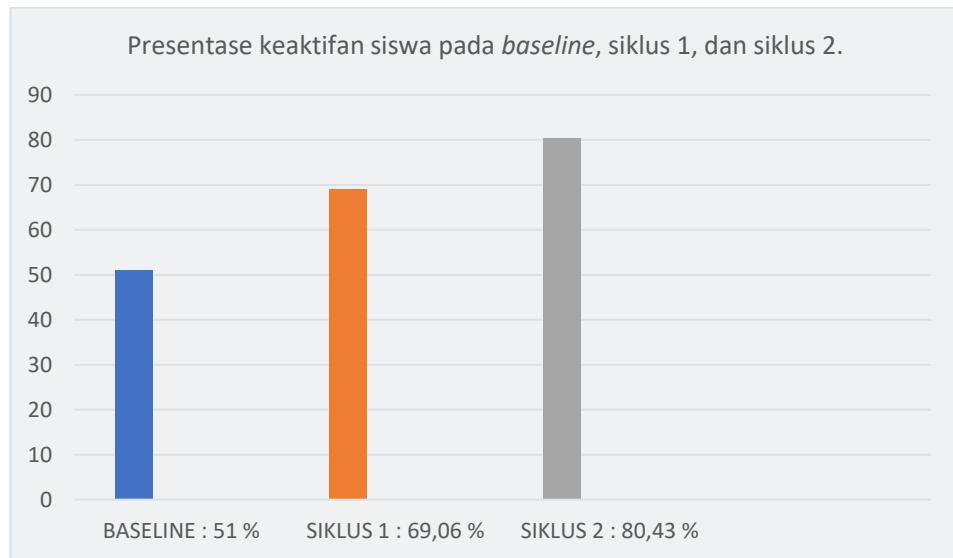
Tabel 15. Presentase rata-rata keaktifan siswa.

Presentase keaktifan siswa				
Baseline	Siklus 1		Siklus 2	
51 %	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 1	Pertemuan 2
	65,63 %	72,50 %	82,29 %	78,57 %
	Rata-rata : 69,06 %		Rata-rata : 80,43 %	

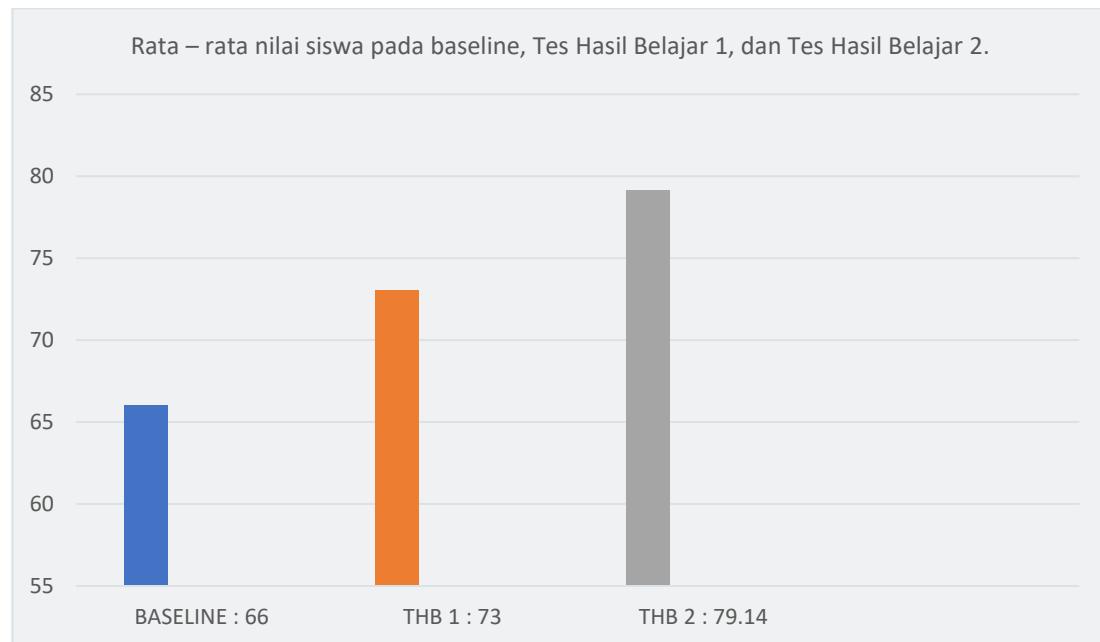
Tabel 16. Rata-rata nilai tes hasil belajar siswa

Rata-rata nilai tes hasil belajar siswa		
Baseline	Siklus 1	Siklus 2
66	73	79,14

Tabel perbandingan keaktifan dan hasil belajar siswa kelas XI TKJ A SMK Muhammadiyah 1 Moyudan melalui penerapan pembelajaran dengan model TAI yang diperoleh melalui observasi menunjukan adanya peningkatan. Jika disajikan dalam bentuk grafik maka akan tampak seperti berikut ini :



Gambar 4. Presentase keaktifan siswa pada *baseline*, siklus 1, dan siklus 2.



Gambar 5. Rata – rata nilai siswa pada baseline, Tes Hasil Belajar 1, dan Tes Hasil Belajar 2.

Berikut ini adalah kesimpulan yang dapat diambil dari tiap indikator:

1. Memperhatikan guru yang sedang membuka pelajaran/menyampaikan apersepsi diawal proses pembelajaran.

Keaktifan siswa memperhatikan guru pada saat membuka pelajaran cenderung selalu tinggi. Hal ini disebabkan karena siswa belum merasa bosan terhadap proses pembelajaran. Pada siklus I keaktifan siswa sebesar 82,00 % dan meningkat sebesar 6,39 % menjadi sebesar 88,39 % pada siklus II. Peningkatan yang terjadi pada siklus II terjadi karena siswa ingin lebih memahami perencanaan proses pembelajaran yang sudah terlaksana pada siklus I.

2. Memperhatikan guru atau teman yang sedang menyampaikan materi pelajaran/gagasan/pendapat.

Kenaikan presentase sebesar 7,02 % terjadi pada indikator ini dari 77,50 % pada siklus I menjadi sebesar 84,52 % pada siklus II. Hal ini diperkirakan terjadi karena minat siswa mengikuti pembelajaran tinggi. Selain itu juga siswa ingin mengetahui materi yang akan dipelajari untuk diskusi sesuai kelompoknya masing-masing dan juga memahami apa yang disampaikan oleh temannya saat diskusi.

3. Menyampaikan/menyatakan gagasan secara lisan saat diskusi kelompok.

Pada siklus I siswa masih terlihat belum memahami betul terhadap model pembelajaran yang baru. Siswa cenderung mengobrol tentang hal yang tidak penting sasat diskusi kelompok. Pada siklus I indikator ini sebesar 66,00 %. Pada siklus II

siswa sudah mulai memahami perlunya diskusi untuk lebih memahami materi. Terjadi peningkatan menjadi 73,21 %.

4. Mendengarkan uraian/penjelasan/pendapat/diskusi dari guru maupun teman.

Pada siklus I presentase-nya adalah sebesar 72,50 %. Pada siklus II meningkat sebesar 12,32 % menjadi 84,82 %. Sebagian besar siswa sudah aktif walaupun tetap ada beberapa siswa yang kurang aktif pada indikator ini. Terlihat siswa saling mendengarkan uraian dari guru maupun teman.

5. Terlibat aktif terhadap pembelajaran khususnya proses TAI.

Secara umum sebagian besar siswa terlibat aktif pada pembelajaran yang menggunakan model TAI ini. Pada siklus I keaktifan siswa sebesar 64,50 %. Pada siklus I siswa masih belum memahami betul pelaksanaan berbasis TAI ini. Kegiatan siswa masih didominasi pada kegiatan adaptasi atau mengikuti sistem yang diterapkan. Pada siklus II pemahaman siswa tentang TAI meningkat. Keterlibatan siswa meningkat sebesar 16,15 % menjadi 80,65 %.

6. Menanggapi/menyanggah pendapat/gagasan teman atau guru.

Peningkatan presentase keaktifan siswa terjadi sebesar 9,54 % dari 73,50 % pada siklus I menjadi sebesar 83,04 % pada siklus II. Sebagian besar tanggapan atau sanggahan ditujukan kepada teman sendiri. Walaupun hanya antar teman hal tersebut tetap baik, dan juga pada model pembelajaran TAI ini memang interaksi antar teman yang lebih ditonjolkan.

7. Memecahkan/mengambil keputusan untuk menyelesaikan permasalahan atau soal yang dihadapi.

Pada siklus I presentase keaktifan siswa pada indikator ini adalah sebesar 55,00%. Meningkat 20,60% menjadi 75,60% pada siklus II. Sebagian besar siswa sudah berani untuk memberi gagasan atau jawaban saat kegiatan pembelajaran. Selain itu juga sudah mulai terlihat saling menyanggah kemudian ada yang menyelesaikan permasalahan yang sedang didiskusikan.

8. Menaruh minat/semangat/gairah terhadap proses pembelajaran

Peningkatan presentase keaktifan siswa pada indikator ini terjadi sebesar 11,17% dari 61,50% pada siklus I menjadi 73,21% pada siklus II. Sebagian besar siswa bersemangat untuk mengikuti pembelajaran khususnya karena TAI.

Berdasarkan dari data-data penelitian diatas penerapan dari model pembelajaran kooperatif tipe *Team Accelerated Instruction* (TAI) dapat meningkatkan keaktifan siswa kelas XI TKJ A SMK Muhammadiyah 1 Moyudan dalam mengikuti kegiatan pembelajaran di kelas yang telah mencapai kriteria keberhasilan yaitu 75% keatas. Selain keaktifan siswa model pembelajaran TAI ini juga dapat mengoptimalkan hasil belajar siswa yang juga telah mencapai kriteria keberhasilan minimal yaitu nilai 75 keatas. Sesuai dengan teori Mulyasa (2006: 256) bahwa pembelajaran dikatakan berhasil dan berkualitas jika seluruhnya atau setidak-tidaknya sebagian besar (75%) peserta didik terlibat aktif baik fisik, mental maupun sosial dalam pembelajaran.

Sejalan dengan hasil penelitian, penelitian ini juga sesuai dengan penelitian relevan sebelumnya, yaitu penelitian oleh Adi Irawan yang menyatakan bahwa *Team Accelerated Instruction (TAI)* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Adi Irawan pada tahun 2014 menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa yang diperoleh melalui observasi dan penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Teknik *Team Accelerated Instruction (TAI)*.

#### **E. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan antara lain adalah sebagai berikut:

1. Penerapan model pembelajaran kooperatif *Team Accelerated Instruction (TAI)* memerlukan penyesuaian oleh pihak guru maupun siswa yang mana pelaksanaannya tidak bisa dipaksakan dengan cepat.
2. Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini membutuhkan waktu yang cukup lama serta juga memerlukan ketelitian yang tinggi untuk mengetahui kondisi kelas yang terjadi secara akurat.