## PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD PADA MATA PELAJARAN GAMBAR TEKNIK UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DI SMK NEGERI 1 NGASEM KEDIRI

#### Rahmat Arif Andrianto

S-1 Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya *E-mail*: rahmat.17050524052@mhs.unesa.ac.id

## Wahyu Dwi Kurniawan

Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya E-mail: wahyukurniawan@unesa.ac.id

#### **Abstrak**

Dua aspek utama yang dianalisis dalam penelitian ini adalah tingkat keaktifan siswa dan hasil belajar siswa setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif STAD. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan melibatkan tahapan pra-siklus, siklus I, dan siklus II. Dengan pendekatan penelitian tindakan kelas, penelitian ini tidak hanya bertujuan untuk mengamati perubahan tapi juga untuk melakukan tindakan perbaikan berkelanjutan berdasarkan hasil evaluasi setiap siklus. Hasil dari penelitian ini menunjukkan prestasi siswa, yang diukur dalam nilai rata-rata kelas, mengalami peningkatan yang signifikan dari siklus I hingga siklus II. Di siklus I, terdapat peningkatan sebesar 53,26%, dan di siklus II meningkat menjadi 83,33%, yang masuk dalam kategori baik. Hasil belajar siswa, yang diukur dengan nilai rata-rata kelas, juga menunjukkan peningkatan yang positif dari pra-siklus hingga siklus II. Pada pra-siklus, rata-rata nilai kelas adalah 62,55, meningkat menjadi 70,18 di siklus I, dan mencapai 83,63 di siklus II. Kesuksesan ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif STAD efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran gambar teknik di SMK Negeri 1 Ngasem Kediri.

Kata Kunci: Kooperatif STAD, prestasi belajar, gambar teknik.

#### Abstract

The two main aspects that will be analyzed in this research are the level of student activity and student learning outcomes after implementing the STAD cooperative learning model. This research is classroom action research involving the pre-cycle, cycle I and cycle II stages. With a classroom action research approach, this research not only aims to observe changes but also to carry out continuous improvement actions based on the evaluation results of each cycle. The results of this research show that student achievement, as measured in class average grades, experienced a significant increase from cycle I to cycle II. In cycle I, there was an increase of 53.26%, and in cycle II it increased to 83.33%, which is in the good category. Student learning outcomes, as measured by the class average score, also showed a positive increase from pre-cycle to cycle II. In the pre-cycle, the average class score was 62.55, increased to 70.18 in cycle I, and reached 83.63 in cycle II. This success shows that the STAD cooperative learning model is effective in improving student learning outcomes in technical drawing subjects at SMK Negeri 1 Ngasem Kediri.

Keywords: STAD cooperative, learning achievement, technical drawing.

#### PENDAHULUAN

Fungsi utama pendidikan adalah membantu mengembangkan seluruh potensi siswa. Ini mencakup aspek-aspek seperti kecerdasan intelektual, keterampilan sosial, kreativitas, dan aspek-aspek lain yang membentuk kepribadian siswa. Pendidikan diarahkan untuk membantu siswa menuju arah yang positif, ini melibatkan pengembangan nilai-nilai positif, etika, dan moralitas. Pendidikan tidak hanya tentang mentransfer pengetahuan atau mengajarkan keterampilan belaka. Ini melibatkan proses holistik yang mencakup pengembangan seluruh individu. Pendekatan ini menekankan bahwa siswa tidak dianggap sebagai "gelas kosong" yang perlu diisi oleh pihak luar. Sebaliknya, setiap siswa membawa potensi dan

karakteristik uniknya sendiri, dan pendidikan berperan dalam membantu mereka mengaktualisasikan potensi tersebut.

Menurut UU Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional memberikan gambaran komprehensif tentang hubungan antara perkembangan mutu pengajaran di sekolah dengan peran utama siswa dan guru. Mutu pengajaran di sekolah tidak dapat dipisahkan dari interaksi antara siswa dan guru. Kedua kelompok ini memiliki peran sentral dalam proses pembelajaran. Keberhasilan pembelajaran diukur melalui hasil belajar siswa dan keberhasilan sekolah. Dalam konteks ini, beberapa faktor memainkan peran kunci dalam mencapai keberhasilan tersebut. Kinerja siswa dalam mata pelajaran, motivasi belajar, semangat dalam belajar, kemampuan belajar, dan

keterampilan belajar adalah faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar siswa. Lingkungan juga menjadi faktor yang berpengaruh. Suasana sekolah yang mendukung, fasilitas yang memadai, dan keamanan lingkungan belajar dapat berkontribusi pada keberhasilan pembelajaran.

Guru mempunyai peran penting dalam membimbing pengajaran mengajar siswa. Kualitas keterampilan mengelola kelas, dan kemampuan berkomunikasi danat berdampak langsung pada pembelajaran siswa. Strategi yang digunakan guru juga merupakan faktor penting. Pemilihan metode pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilan mereka. Pemahaman menyeluruh tentang faktor-faktor ini bisa membantu sekolah dan guru dalam merancang strategi pendidikan yang lebih efektif, meningkatkan mutu pengajaran, dan mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Fokus pada pengembangan keterampilan belajar siswa, motivasi, dan peran guru membimbing proses pembelajaran adalah meningkatkan kualitas pendidikan di sebuah sekolah.

Pendekatan penelitian tindakan kelas (PTK) adalah salah satu strategi yang sangat relevan dan bermanfaat untuk meningkatkan mutu pendidikan. Fokus pada pendidikan mencakup peningkatan mutu baik pembelajaran di dalam dan di luar kelas. Ini mencerminkan pemahaman bahwa pembelajaran tidak hanya terjadi dalam ruang kelas, tetapi juga melibatkan konteks-konteks lain yang mendukung pengembangan siswa. Penelitian tindakan kelas diakui sebagai strategi yang efektif dalam meningkatkan proses belajar mengajar. Melalui siklus tindakan yang berulang, guru dapat secara sistematis memperbaiki praktik pengajaran mereka berdasarkan refleksi dan evaluasi. PTK tidak hanya berfokus pada perbaikan pembelajaran siswa, tetapi juga bertujuan untuk meningkatkan keterlibatan pengembangan profesional guru. Dengan merespons secara langsung terhadap kebutuhan dan tantangan di kelas, guru dapat mengembangkan keterampilan mereka secara lebih efektif. PTK diimplementasikan untuk mengatasi tantangan yang dialami guru dan siswa di dalam proses pembelajaran. Ini dapat mencakup permasalahan seperti rendahnya pemahaman siswa, kekurangan motivasi, atau hambatan lain dalam mencapai tujuan pembelajaran. Melalui penerapan PTK, guru memiliki kesempatan untuk terlibat dalam refleksi yang mendalam. penyesuaian metode pengajaran, eksperimen dengan pendekatan baru untuk meningkatkan hasil pembelajaran siswa. Ini merupakan langkah yang konkrit dan relevan dalam usaha meningkatkan mutu pendidikan.

Model pembelajaran kooperatif seperti STAD (Student Teams Achievement Division) untuk pelajaran gambar teknik menunjukkan pendekatan yang strategis dan berpotensi untuk mengatasi kesulitan yang dihadapi siswa. STAD menekankan interaksi positif antara siswa. Ini memberi kesempatan siswa untuk saling berinteraksi, bertukar pemahaman, dan membantu teman dalam menguasai materi. Melalui kerjasama tim, siswa dapat merasa lebih termotivasi. Kolaborasi dengan teman-teman mereka dapat menciptakan lingkungan belajar yang positif, meningkatkan semangat, dan mengurangi rasa takut atau kecemasan terhadap materi pelajaran. Model **STAD** mendorong siswa untuk saling pengetahuan dan pemahaman. Ketika siswa bekerja sama, mereka dapat memahami konsep-konsep yang sulit dengan lebih baik melalui diskusi kelompok. Dengan membagi tugas dan tanggung jawab dalam tim, model STAD dapat mencapai efisiensi maksimal. Setiap anggota tim memiliki peran dan kontribusi mereka sendiri, sehingga pekerjaan dapat diselesaikan dengan lebih efektif. Kolaborasi dalam model STAD tidak hanya meningkatkan pemahaman akademis tetapi mengembangkan keterampilan sosial siswa. Mereka belajar bekerja dalam tim, berkomunikasi, menghargai kontribusi masing-masing anggota. Model STAD memberikan kesempatan untuk pemecahan masalah bersama. Siswa dapat bersama-sama mengidentifikasi kesulitan atau tantangan dalam pembelajaran dan mencari solusi secara kolaboratif. Pembelajaran berbasis kelompok dalam memungkinkan siswa untuk belajar tidak melulu dari guru tetapi juga dari pengalaman dan pengetahuan teman sekelas. Model STAD memperkenalkan variasi dalam pendekatan pembelajaran dengan menekankan kerjasama dan tanggung jawab bersama. Ini dapat membuat pembelajaran lebih menarik dan relevan bagi siswa. Penerapan model pembelajaran kooperatif STAD bisa menjadi langkah yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan siswa pada mata pelajaran gambar teknik sambil merangsang keterlibatan dan kerjasama siswa secara aktif dalam proses pembelajaran.

Berikut merupakan analisis singkat dari hasil-hasil penelitian terdahulu yang memberikan gambaran positif terkait dengan penggunaan model pembelajaran STAD dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian oleh Setiyo Cahyo (2013): Putaran I menunjukkan bahwa 25% siswa tuntas. Namun, terdapat peningkatan yang signifikan pada putaran II, di mana siswa tuntas meningkat menjadi 84,3%. Hal ini memperlihatkan bahwa penerapan model STAD dapat memberi dampak positif pada hasil belajar siswa dari satu putaran ke putaran berikutnya. Penelitian oleh Nafis Muayat (2016): Model pembelajaran kooperatif dengan tipe karakter menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa dari 66,67% di siklus I menjadi 80,56% pada siklus II. Hasil ini memperlihatkan bahwa model pembelajaran kooperatif tidak hanya berhasil dalam meningkatkan hasil belajar, tetapi juga dapat disesuaikan dengan karakteristik kelas atau materi pembelajaran tertentu. Penelitian oleh Alwan Rosyadi (2019): Pada ranah aktivitas, terjadi peningkatan dari 63,15% di siklus I menjadi 89,47% di siklus II. Hasil belajar siswa juga menunjukkan peningkatan yang signifikan, dari 52,63% di siklus I menjadi 89,47% di siklus II. Hal ini memperlihatkan model STAD dapat memberikan dampak positif baik pada aspek aktivitas maupun hasil belajar siswa.

Secara keseluruhan, hasil-hasil penelitian ini mendukung penerapan model pembelajaran kooperatif STAD dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Peningkatan ini dapat ditunjukkan dari segi ketuntasan klasikal, aktivitas siswa, dan hasil belajar secara keseluruhan. Hasil ini memberikan dasar yang kuat untuk melanjutkan penelitian lebih lanjut dan menerapkan model STAD dalam konteks pembelajaran mata pelajaran gambar teknik.

## Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang dapat diambil dari penjabaran di atas, yaitu "Bagaimana keaktifan dan prestasi belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran kooperatif STAD pada mata pelajaran gambar teknik jurusan teknik mesin di SMK Negeri 1 Ngasem Kediri?". Dengan merinci pertanyaan ini, peneliti dapat menggali lebih dalam tentang dampak dari model pembelajaran kooperatif STAD terhadap dua aspek utama, yaitu keaktifan siswa dan prestasi belajar mereka. Rumusan masalah yang jelas akan membantu menetapkan arah penelitian dan menentukan parameter yang akan diukur untuk mendapatkan jawaban yang komprehensif.

## **Tujuan Penelitian**

Dengan merinci rumusan masalah, dapat dirumuskan tujuan penelitian sebagai berikut: Menganalisis tingkat keaktifan siswa dan hasil belajar siswa seusai penerapan model pembelajaran kooperatif STAD pada mata pelajaran gambar teknik jurusan teknik mesin di SMK Negeri 1 Ngasem Kediri. Dengan demikian, penelitian akan fokus pada dua aspek utama, yaitu keaktifan siswa dan prestasi belajar mereka.

## **Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut: Memberikan kontribusi pada pengembangan model pembelajaran kooperatif, khususnya model STAD, dengan memberikan pemahaman lebih dalam tentang implementasinya dalam konteks mata pelajaran gambar teknik. Melalui pemahaman pola pengembangan pada pembelajaran kooperatif, penelitian ini dapat membantu sekolah untuk menyesuaikan tujuan pembelajaran dengan kondisi dan situasi kelas. Penerapan model pembelajaran kooperatif, seperti STAD, bisa memberikan kesempatan siswa untuk mengembangkan berpikir kritis. Dengan berpartisipasi dalam aktivitas kelompok mendiskusikan materi, siswa dapat belajar untuk menganalisis, mengevaluasi, dan mengemukakan pendapat mereka dengan lebih terampil. Hasil penelitian dapat memberikan kontribusi pada literatur pendidikan, terutama dalam konteks pengembangan model pembelajaran kooperatif dan penerapannya dalam mata pelajaran teknik mesin. Temuan penelitian dapat menjadi referensi bagi penelitian-penelitian berikutnya. Dengan demikian, manfaat penelitian ini tidak hanya terbatas pada tingkat lokal sekolah, tetapi juga dapat memberikan wawasan dan kontribusi pada tingkat lebih luas di bidang pengembangan pembelajaran kooperatif.

#### **METODE**

Penelitian ini dapat diklasifikasikan sebagai penelitian tindakan kelas (PTK) yang menggunakan desain penelitian model Kemmis dan Mc. Taggart. Desain ini dikenal sebagai desain berputar dari siklus ke siklus, dan mengikuti empat tahapan utama dalam setiap siklus penelitian tindakan. Berikut adalah penjelasan singkat tentang masing-masing tahapan:

## Perencanaan Tindakan

Tahap ini melibatkan perencanaan dari aktivitas atau tindakan yang akan diimplementasikan dalam kelas. Ini termasuk merumuskan tujuan, merancang strategi pembelajaran, dan menentukan metode evaluasi.

#### Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap ini merupakan pelaksanaan tindakan yang sudah direncanakan dalam kelas. Model pembelajaran kooperatif STAD diimplementasikan dalam konteks mata pelajaran gambar teknik.

## Observasi

Setelah pelaksanaan tindakan, dilakukan observasi terhadap proses pembelajaran. Observasi dapat melibatkan pengamatan langsung terhadap keaktifan siswa, interaksi antar siswa, dan penggunaan model STAD dalam pembelajaran.

## Refleksi Tindakan

Tahap ini melibatkan refleksi terhadap hasil observasi dan implementasi tindakan. Guru dan peneliti merenung tentang keberhasilan, kendala, dan perubahan yang perlu dilakukan pada siklus berikutnya.

Siklus tersebut kemudian berulang, di mana setiap siklus membawa peningkatan dan perbaikan berdasarkan hasil refleksi sebelumnya. Pendekatan ini memungkinkan perubahan yang berkelanjutan dan perbaikan dalam proses pembelajaran, sesuai dengan prinsip-prinsip pengembangan profesional dan peningkatan mutu pembelajaran.

## Tempat dan Waktu

Dengan dilaksanakannya penelitian di SMK Negeri 1 Ngasem Kediri, di Joho, Sumberejo, Kecamatan Ngasem, Kediri, maka hasil penelitian mencerminkan situasi dan kondisi spesifik di sekolah tersebut. Periode pelaksanaan penelitian dari November 2022 hingga Maret 2023 memberikan gambaran tentang lamanya penelitian dan kapan data-data yang diperoleh dihimpun.

## Subjek dan Objek

Siswa kelas XI jurusan teknik mesin di SMK Negeri 1 Ngasem Kediri menjadi subjek penelitian. Objek penelitian yaitu mata pelajaran gambar teknik. Fokus penelitian akan tertuju pada implementasi pembelajaran kooperatif STAD dalam pengajaran gambar teknik di kelas XI jurusan teknik mesin.

## **Prosedur Penelitian**

Berikut adalah prosedur penelitian yang akan dilakukan:

- Pra-Siklus.
- Siklus I.
- Siklus II.

Prosedur ini memberikan kerangka kerja yang sistematis dan berkelanjutan untuk meningkatkan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif STAD. Setiap siklus memberikan kesempatan untuk merespons dan meningkatkan pelaksanaan model pembelajaran, sehingga mencapai tujuan penelitian secara bertahap. Teknik Pengumpulan Data Versitas

Berikut merupakan teknik pengumpulan data: Observasi, Wawancara, Tes (pre-test dan post-test), Dokumentasi. Dengan menggunakan berbagai teknik pengumpulan data ini, penelitian dapat memperoleh pemahaman yang holistik tentang implementasi model pembelajaran kooperatif STAD dan dampaknya terhadap keaktifan serta prestasi belajar siswa.

#### **Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang dipakai, yaitu analisis deskriptif kualitatif dan statistik deskriptif, berlandaskan pada metode analisis dari Miles dan Huberman

(Sugiyono, 2009: 247-252), memberikan pendekatan komprehensif untuk memahami dan menggambarkan data. Berikut adalah komponen metode analisis tersebut: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pendekatan gabungan antara analisis deskriptif kualitatif dan statistik deskriptif dapat memberikan gambaran yang lebih lengkap dan mendalam tentang hasil penelitian. Analisis kualitatif dapat menggambarkan aspek-aspek kontekstual dan kompleks dari temuan, sementara analisis statistik deskriptif memberikan dukungan kuantitatif yang dapat diukur. Kombinasi keduanya memperkaya interpretasi temuan dan memungkinkan penarikan kesimpulan yang lebih kuat.

#### Kriteria Keberhasilan

Pendapat Zainal Aqib (2011: 41) menetapkan standar keberhasilan penelitian dalam konteks aktivitas siswa dan hasil belajar. Menurut pandangan tersebut, penelitian dikatakan sukses jika memenuhi dua kriteria utama, yaitu (1) Dikatakan sukses jika rata-rata setiap indikator aktivitas siswa memperoleh 75%. Ini mengindikasikan bahwa sebagian besar siswa terlibat dengan baik dalam proses pembelajaran dan memenuhi standar keaktifan yang diinginkan. (2) Dikatakan sukses jika terjadi peningkatan hasil belajar siswa sampai 75%. Hal ini menunjukkan sebagian besar siswa mencapai atau melebihi ketuntasan minimal, yang dalam hal ini ditetapkan pada 75%.

Presentase keaktifan siswa = 
$$\frac{\textit{Jumlah skor}}{\textit{Jumlah skor maksilmal}} \times 100\%$$

Nilai siswa = 
$$\frac{skor\ yang\ diperoleh}{skor\ maksimal} \times 100\%$$
 (Riduwan, 2013).

Ketuntasan Klasikal = 
$$\frac{\sum siswa\ yang\ tuntas}{\sum seluruh\ siswa} \times 100\%$$
 (Riduwan, 2013).

# HASIL DAN PEMBAHASAN

## Paparan Pra Siklus

Melakukan persiapan yang berkaitan dengan pelaksanaan tindakan.

- Menyerahkan surat izin penelitian kepada pihak SMK Negeri 1 Ngasem Kediri dan menemui Waka kurikulum.
- Menemui guru mata pelajaran pelajaran gambar teknik untuk menyampaikan rencana penelitian.
- Melakukan tes awal (tes pra-siklus). Adapun hasil tes Pra-siklus bisa dilihat sebagai berikut:

**Tabel 1**. Hasil tes pra-siklus

Rata-rata	62,55	
Jumlah tuntas	4	
Presentase tuntas	12,12%	
Jumlah tidak tuntas	29	
Presentase tidak tuntas	87,88%	

Langkah yang diambil setelah tahap pra-siklus, yaitu merencanakan tindakan selanjutnya dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif STAD, menunjukkan respons dan langkah konkret penelitian. Perencanaan tindakan ini merupakan langkah kritis dalam implementasi perubahan metode pembelajaran. Dengan merinci setiap aspek perubahan dan menyusun rencana yang matang, penelitian memiliki dasar yang kuat untuk melaksanakan model pembelajaran kooperatif STAD dengan efektif.

## Paparan Pelaksanaan Tindakan

#### Paparan Siklus I

- Perencanaan Tindakan
  - 1. Melakukan koordinasi
  - 2. Menyiapkan RPP
  - 3. Menyiapkan materi dan media belajar
  - 4. Menyiapkan lembar tes
  - 5. Menyiapkan lembar observasi keaktifan siswa
- Pelaksanaan Tindakan
  - 1. Kegiatan Awal
    - Membuka kegiatan pembelajaran
    - Menyampaikan apersepsi
    - Menyampaikan tujuan
  - 2. Kegiatan Inti
    - Menerangkan materi
    - Membentuk kelompok belajar
    - Memberikan tugas kepada kelompok
    - Meminta siswa untuk berdiskusi
    - Membimbing siswa berdiskusi
    - Kelompok menyampaikan hasil diskusi
    - Memberikan tes dalam bentuk soal
  - 3. Kegiatan Penutup
    - Menyampaikan evaluasi
    - Memberikan motivasi
    - Menutup kegiatan pembelajaran

#### Observasi

#### 1. Keaktifan Belajar Siswa

Ringkasan keaktifan siswa di siklus I menggunakan model pembelajaran kooperatif STAD, yaitu: Keaktifan siswa diamati melalui lembar observasi keaktifan siswa. Rata-rata skor keaktifan siswa pada siklus I adalah sebesar 2,13. Berdasarkan kriteria keberhasilan tindakan, rata-rata keaktifan siswa pada siklus I berada pada kategori kurang sekali.

Ringkasan hasil keaktifan belajar siswa di siklus I menunjukkan distribusi nilai yang mencerminkan tingkat keaktifan siswa. Berikut adalah analisis lebih lanjut berdasarkan kategori keaktifan belajar: Kurang Sekali: 18 siswa (54,55%), Kurang: 5 siswa (15,15%), Cukup: 10 siswa (30,30%), Baik dan Sangat Baik: Tidak ada (0%). Sebagian besar siswa (54,55%) berada pada kategori keaktifan "Kurang Sekali", sementara siswa dengan tingkat keaktifan "Kurang" mencapai 15,15%, dan siswa dengan tingkat keaktifan "Cukup" mencapai 30,30%. Tidak ada siswa yang mencapai tingkat keaktifan "Baik" atau "Sangat Baik" pada siklus I. Dikatakan bahwa nilai yang diperoleh belum memenuhi syarat dalam mencapai ketuntasan belajar, yaitu 75% dari seluruh siswa dalam satu kelas memperoleh kategori di atas "Cukup".

## 2. Hasil Tes

Ringkasan hasil belajar siswa dengan soal tes pada penggunaan model pembelajaran STAD menunjukkan distribusi nilai yang perlu diperhatikan. Berikut adalah analisis lebih lanjut berdasarkan kategori hasil belajar: Melampaui nilai minimal KKM: 7 siswa (21,21%), di bawah KKM: 26 siswa (78,79%). Dari hasil tes, sejumlah kecil siswa berhasil mencapai atau melampaui nilai minimal yang ditetapkan (KKM), sementara mayoritas siswa masih di bawah standar yang ditetapkan.

## • Refleksi Tindakan

Berdasarkan kegiatan refleksi terhadap keaktifan belajar siswa dan hasil tes siklus I, dapat diperoleh beberapa kendala sebagai berikut:

- 1. Pemahaman tujuan pembelajaran yang kurang dimengerti oleh siswa.
- Siswa kurang berinisiatif dalam menggali pengetahuan.
- Siswa kurang fokus dalam mengikuti pelajaran.

Berikut adalah beberapa rencana tindakan perbaikan yang dapat diimplementasikan pada siklus berikutnya berdasarkan kendala-kendala yang diidentifikasi:

- Perlu dilakukan klarifikasi dan penekanan lebih lanjut terhadap tujuan pembelajaran di awal pembelajaran.
- 2. Perlu diterapkan strategi motivasi tambahan, seperti memberikan tantangan atau mendukung suasana kelas yang inklusif.
- 3. Perlu diterapkan strategi pengelolaan kelas yang efektif dan penyediaan aktivitas yang menarik untuk mempertahankan perhatian siswa.

4. Mengintegrasikan kegiatan yang merangsang pertanyaan dan memberikan penguatan positif terhadap siswa yang aktif bertanya.

## Paparan Siklus II

## Perencanaan Tindakan

Peneliti melanjutkan tindakan perbaikan dan meningkatkan strategi pembelajaran berdasarkan refleksi dan hasil pembelajaran di siklus I. Berikut adalah tahapan yang dapat dilakukan oleh peneliti di siklus II:

- 1. Melakukan koordinasi
- 2. Menyiapkan RPP
- 3. Menyiapkan materi dan media belajar
- 4. Menyiapkan lembar tes
- 5. Menyiapkan lembar observasi keaktifan siswa
- Pelaksanaan Tindakan
  - 1. Kegiatan Awal
    - Membuka kegiatan pembelajaran
    - Menyampaikan apersepsi
    - Menyampaikan tujuan
  - 2. Kegiatan Inti
    - Menerangkan materi
    - Meminta berkumpul dengan kelompok belajar
    - Memberikan tugas kepada kelompok
    - Meminta siswa untuk berdiskusi
    - Membimbing siswa berdiskusi
    - Kelompok menyampaikan hasil diskusi
    - Memberikan tes dalam bentuk soal
  - 3. Kegiatan Penutup
    - Menyampaikan evaluasi kepada siswa
    - Memberikan motivasi kepada siswa
    - Menutup kegiatan pembelajaran

#### Observasi

## 1. Keaktifan Belajar Siswa

Ringkasan hasil keaktifan belajar di siklus II menunjukkan perkembangan positif. hasil keaktifan belajar siswa di siklus II: Rata-rata skor: 3,33. Menurut kriteria taraf keberhasilan tindakan, rata-rata keaktifan siswa berdasarkan indikator keaktifan belajar di siklus II berada pada kategori baik. Terdapat perbaikan dari siklus I, di mana rata-rata skor keaktifan siswa di siklus II mencapai kategori baik. Perubahan ini dapat mencerminkan keberhasilan tindakan perbaikan yang diimplementasikan.

Ringkasan hasil observasi keaktifan belajar siswa di siklus II menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam distribusi nilai siswa. Distribusi nilai keaktifan belajar siswa di Siklus II: kategori kurang sekali: 1 siswa (3,03%), kategori cukup: 2 siswa (6,07%), kategori baik: 20 siswa (60,60%), kategori sangat baik: 10 siswa (30,30%). Terdapat peningkatan yang signifikan dalam distribusi nilai keaktifan siswa pada siklus II. Mayoritas siswa, yaitu 90,90%, memperoleh nilai di atas kategori cukup, dengan 30,30% mendapatkan kategori sangat baik. Terdapat penurunan drastis dalam kategori kurang sekali (3,03%) dan cukup (6,07%) dari siklus sebelumnya.

## 2. Hasil Tes

Ringkasan hasil belajar siswa dengan soal tes pada penggunaan model pembelajaran STAD menunjukkan distribusi nilai yang positif. distribusi nilai hasil belajar siswa: melampaui nilai minimal KKM: 31 siswa (93,94%), di bawah KKM: 2 siswa (6,06%). Sebagian besar siswa, yaitu 93,94%, berhasil melampaui nilai minimal KKM. Hanya 6,06% siswa yang berada di bawah nilai KKM, menunjukkan adanya minoritas siswa yang perlu mendapatkan perhatian tambahan.

## Refleksi Tindakan

Kesimpulan yang diperoleh selama pelaksanaan proses pembelajaran di siklus II menunjukkan kemajuan positif. Berikut adalah rangkuman kesimpulan berdasarkan hasil pengamatan:

- Siswa menunjukkan tingkat motivasi yang baik selama mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif STAD.
- Hasil belajar siswa, sebagaimana tercermin dari hasil tes siklus II, menunjukkan peningkatan dibandingkan dengan siklus sebelumnya.
- Dari hasil observasi menunjukkan bahwa model pembelajaran STAD berhasil menciptakan lingkungan pembelajaran yang positif.

## **PEMBAHASAN**

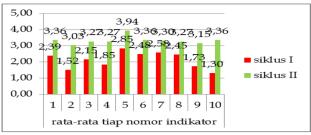
## Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa

Hasil ringkasan lembar keaktifan siswa yang diamati oleh observer:

Tabel 2. Hasil keaktifan belajar siswa

No	Siklus	Nilai Rata- rata	Presentase keaktifan	Kriteria
1	I	2,13	53,26%	Kurang Sekali
2	II	3,33	83,33%	Baik

Peningkatan keaktifan belajar siswa ditunjukkan dari peningkatan tiap nomor indikator observasi, yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 1. Peningkatan keaktifan belajar

Di siklus I, keaktifan siswa dikategorikan sebagai "Kurang Sekali" dengan nilai rata-rata 2,13 dan presentase 53,26%. Hal ini memperlihatkan adanya potensi untuk peningkatan keaktifan siswa. Di siklus II, terjadi peningkatan yang signifikan dalam keaktifan siswa, dengan nilai rata-rata mencapai 3,33 dan presentase keaktifan 83,33%. Kategori "Baik" menunjukkan penerapan keberhasilan tindakan perbaikan dan pembelajaran kooperatif STAD.

## Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Ringkasan haasil belajar siswa pada mata pelajaran gambar teknik dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3. Rekapitulasi hasil tes

No	Donagnaton	Siklus		
NO	Pencapaian	Pra	I	II
1	Jumlah Nilai	2064	2316	2760
2	Rata-rata	62,55	70,18	83,63
3	Jumlah Tuntas	4	7	31
4	Presentase Tuntas	12,12%	21,21%	93,94%
5	Jumlah Tidak Tuntas	29	26	2
6	Presentase Tidak Tuntas	87,88%	78,79%	6,06%

Peningkatan prestasi belajar dapat mencerminkan keberhasilan tindakan perbaikan dan penerapan model pembelajaran kooperatif STAD. Adanya perbaikan dalam siklus-siklus tersebut menunjukkan bahwa strategi pembelajaran yang diimplementasikan telah memberikan dampak positif terhadap pemahaman dan pencapaian siswa.

Universitas

#### **PENUTUP**

#### Simpulan

Peningkatan yang signifikan dari kategori "Kurang Sekali" di siklus I menjadi "Baik" di siklus II memperlihatkan bahwa model pembelajaran kooperatif STAD berhasil dalam meningkatkan keaktifan siswa. Peningkatan ini dapat mencerminkan adanya adaptasi metode pembelajaran siswa terhadap yang kolaboratif dan interaktif. Hasil ini mencerminkan keberhasilan tindakan perbaikan atau penyesuaian strategi pembelajaran yang dilakukan setelah refleksi siklus I.

Peningkatan hasil belajar siswa yang signifikan setelah menerapkan model kooperatif STAD adalah pencapaian yang membanggakan. Peningkatan yang konsisten dari siklus ke siklus menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif STAD berhasil dalam mendukung pencapaian nilai minimal KKM. Peningkatan rata-rata nilai kelas dari siklus ke siklus mencerminkan peningkatan pemahaman dan pencapaian siswa secara keseluruhan. Dengan mencapai tingkat kelulusan minimal 75%, penelitian ini dianggap berhasil dalam menggapai tujuan pembelajaran. Peningkatan hasil belajar siswa tidak hanya tercermin dalam rata-rata nilai, tetapi juga dalam jumlah siswa yang mencapai nilai minimal KKM. Ini menunjukkan dampak positif model pembelajaran kooperatif STAD terhadap prestasi belajar siswa.

#### Saran

Rekomendasi bagi guru dalam konteks penggunaan model kooperatif STAD dalam meningkatkan keaktifan siswa dapat mencakup hal-hal berikut:

- Guru mata pelajaran Gambar Teknik dapat mempertimbangkan penggunaan metode kooperatif STAD pada materi lain di luar Gambar Teknik.
- Guru memberikan waktu khusus kepada siswa untuk berinteraksi, bertanya, berdiskusi, dan bertukar pendapat di bawah bimbingan guru.
- Guru dapat merancang kegiatan atau tugas yang mendorong siswa untuk aktif bertanya, berpartisipasi dalam kelompok, dan menyumbangkan ide-ide mereka.
- Guru bisa berperan sebagai fasilitator dalam pembelajaran kolaboratif, mendukung interaksi positif antar siswa, dan memberikan panduan saat diperlukan.

Rekomendasi bagi siswa dalam konteks pembelajaran dengan model kooperatif STAD mencakup hal-hal berikut:

- Siswa diharapkan lebih berani mengemukakan pendapat atau pertanyaan.
- Siswa diharapkan meningkatkan motivasi dan keinginan belajar terhadap pembelajaran.
- Siswa diharapkan giat dalam mencari materi atau data tambahan terkait pembelajaran.
- Siswa diharapkan untuk berkolaborasi dengan teman sebagai tim dalam kegiatan pembelajaran kooperatif STAD.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Aqib, Zainal. 2011. Pendidikan Karakter Membangun Perilaku Positif Anak Bangsa. Bandung: Yrama Widya.

Departemen Pendidikan Nasional. 2003. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Biro Hukum

- dan Organisasi Sekretariat Jenderal Departemen Pendidikan Nasional.
- Muayat, Nafis. 2016. Penerapan Model Kooperatif STAD Berbasis Karakter Untuk Meningkatkan Kompetensi Pemeliharaan Sasis Pada Kelas XI TKR-1 Di SMKN 1 Sidoarjo. JPTM. Volume 05 Nomor 01.
- Nugroho, Setiyo Cahyo. 2013. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Team Achievement Division) Pada Mata Diklat Sistem Kopling Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI TKR SMKN I Kediri. Jurnal Pendidikan Teknik Mesin Vol 2 No 02.
- Riduwan. 2013. Dasar-dasar Statistik. Bandung: Alfabeta.
- Rosyadi, Alwam. 2019. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran AC Mobil Pada Siswa Kelas XI TKR 1 Di SMKN 1 Arosbaya Bangkalan. JPTM. Volume 08 Nomor 03.

Sugiyono. 2009. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.

