



**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
STUDENT TEAMS-ACHIEVEMENTS DIVISIONS (STAD)
SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA
PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS XI TKR
DI SMK BRAWIJAYA BATU**

Ratih Sukmawati

SMK Brawijaya Batu

email: ratihukmawati02@gmail.com

Abstrak

Proses pelaksanaan pembelajaran matematika di sekolah seringkali mengalami banyak kendala, salah satunya adalah rendahnya aktivitas siswa dalam belajar. Fenomena ini terlihat pada saat proses belajar mengajar. Siswa cenderung mengobrol dengan temannya selama proses berlangsung ataupun kerap meminta izin keluar. Perilaku tersebut menunjukkan bahwa siswa kurang memiliki keinginan untuk belajar. Hal ini akan mempengaruhi pemahaman siswa terhadap materi pelajaran. Untuk membantu meningkatkan mutu pendidikan, diperlukan upaya guru dalam meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar mengajar. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan proses peningkatan aktivitas pembelajaran matematika dan mendeskripsikan seberapa tinggi aktivitas prestasi pada siswa kelas XI TKR di SMK Brawijaya Batu menggunakan model STAD. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus. Teknik pengumpulan data diambil dari pengisian lembar observasi oleh pengamat. Teknik analisis data menggunakan model aliran. Teknik ini terdiri atau 3 alur; reduksi data, deskripsi data, dan transformasi data mentah yang bersumber dari catatan lapangan. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan aktivitas. Aktivitas siswa berhasil ditingkatkan dari seluruh indikator yang diamati pada sebelum model STAD hingga sesudah menggunakan model STAD. Salah satu faktor penyebab peningkatan prestasi kegiatan dengan menggunakan model STAD adalah kooperatif antar anggota kelompok untuk memahami materi. Dapat disimpulkan bahwa penerapan model STAD meningkatkan aktivitas pembelajaran matematika.

Article History

Submitted: 9 Juni 2022

Accepted: 19 Juni 2022

Published: 28 Juni 2022

Keywords:

STAD, Pembelajaran Kooperatif, Matematika

PENDAHULUAN

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan salah satu lembaga pendidikan yang memiliki tanggung jawab untuk menciptakan Sumber Daya Manusia (SDM) yang memiliki keahlian, kemampuan, dan keterampilan sehingga lulusannya dapat mengembangkan kinerja saat berada di dunia kerja. Pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini, menuntut setiap negara untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas, yaitu manusia yang mempunyai kesiapan mental dan kemampuan berpartisipasi mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, sehingga dapat meningkatkan kualitas bangsa itu sendiri. Berbagai usaha pembaharuan kurikulum, perbaikan sistem pengajaran, peningkatan kualitas kemampuan guru, dan lain sebagainya, merupakan suatu upaya ke arah peningkatan mutu pembelajaran.

Kurikulum dirancang sebagai bagian dari upaya untuk mengatasi permasalahan belajar yang telah lama dihadapi. Hal ini ditandai oleh rendahnya hasil belajar siswa, bahkan dalam





hal yang mendasar seperti literasi membaca. Permasalahan belajar juga ditandai oleh ketimpangan kualitas belajar yang lebar antar wilayah dan antar kelompok sosial-ekonomi. Dalam kurikulum, Bahasa Inggris dan matematika masuk dalam kelompok kejuruan. Di kelas 10, kedua mata pelajaran ini berisi materi umum dan dasar. Sementara di kelas 11 dan 12, fokus kedua mata pelajaran ini adalah pendalaman materi secara kontekstual terhadap substansi kejuruan pada masing-masing Program Keahlian.

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang diajarkan di SMK Brawijaya Batu. Matematika merupakan suatu disiplin ilmu yang mempunyai peranan besar dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, karena matematika dapat melatih kemampuan berpikir logis, kritis, sistematis, kreatif dan kemampuan untuk dapat bekerja sama secara efektif. Seharusnya guru mencari informasi tentang kondisi yang dapat meningkatkan pembelajaran di sekolah, menumbuhkan keinginan dan semangat siswa untuk mempelajarinya. Namun dalam kenyataannya masih jauh dari harapan. Ketepatan dalam penggunaan model mengajar yang dilakukan oleh guru akan dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran.

Aktivitas siswa yang rendah menjadi salah satu kendala proses pelaksanaan pembelajaran matematika di sekolah. Hal ini dapat dilihat selama proses pembelajaran berlangsung seperti banyaknya siswa yang tidak bersungguh-sungguh dalam belajar, kurangnya keinginan siswa dalam memahami materi, bahkan tidak sedikit siswa yang sering meminta izin keluar menyebabkan partisipasi siswa rendah. Diperlukan usaha guru dalam meningkatkan aktivitas belajar siswa sebagai upaya meningkatkan mutu pendidikan.

Permendiknas 41 tahun 2007 tentang standar proses menjelaskan bahwa fungsi guru sebagai narasumber, motivator dan fasilitator dalam proses pembelajaran. Kenyataannya yang terjadi di kelas XI TKR SMK Brawijaya Batu proses pembelajaran matematika masih belum berjalan sesuai yang diharapkan. Proses belajar mengajar masih berpusat kepada guru, sehingga siswa kurang ikut terlibat secara aktif, guru belum cukup kreatif untuk menciptakan suasana belajar yang dapat membuat siswa terlibat langsung dan aktif selama pembelajaran. Sangat sedikit siswa yang mau bertanya, mengeluarkan pendapat atas permasalahan yang dikemukakan guru dan menjawab pertanyaan-pertanyaan guru, serta kurang kemauan siswa untuk saling bekerja sama untuk memahami materi pelajaran.

Untuk mengetahui penyebab permasalahan tersebut, peneliti memberi angket dengan siswa. Berdasarkan angket yang diberikan, 52% siswa menyatakan kurang tertarik dengan pelajaran matematika. Hal ini disebabkan guru yang terlalu monoton. Sehingga guru memiliki peran besar untuk meningkatkan aktivitas siswa. Salah satu penyebab kurangnya aktivitas siswa berasal dari penggunaan model pembelajaran yang berpusat kepada guru.

Berbagai upaya sudah dilakukan untuk memperbaiki kondisi tersebut. Pada saat proses belajar mengajar, guru telah berusaha meningkatkan peran serta siswa dalam proses pembelajaran dan hubungan kerja sama antar siswa dalam memahami pelajaran, melalui pemberian kesempatan untuk berbagi pengetahuan kepada teman-temannya, memberikan nilai bagi siswa yang bertanya dan memberikan pendapat tentang materi yang diajarkan, mengadakan tes/kuis di akhir pembelajaran serta usaha lain sudah pernah dilakukan. Akan tetapi keikutsertaan siswa dan kerja sama dalam memahami materi pelajaran dalam proses pembelajaran masih rendah. Hasil pengamatan yang peneliti lakukan Ketika pembelajaran berlangsung menunjukkan bahwa 57% siswa hanya mendengar, mencatat dan mengerjakan





latihan yang diberikan guru tanpa ada usaha sungguh-sungguh yang dilakukan. Ketika mengerjakan latihan banyak siswa yang tidak mampu, sehingga siswa berusaha menyalin pekerjaan temannya.

Maka dari itu diperlukan perubahan cara pembelajaran, ada beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa salah satunya disebabkan oleh guru yang cenderung menggunakan model pembelajaran yang tidak bervariasi, belum banyak memotivasi aktivitas siswa untuk berinteraksi, dan pembelajaran juga cenderung masih terpusat pada guru baik dalam hal penyampaian materi maupun penyelesaian tugas. Keadaan ini membuat siswa tidak dapat leluasa untuk mengekspresikan apa yang terpikir dalam benaknya sehingga proses pembelajaran seakan-akan menjadi pengekang siswa untuk berkembang dan dapat menimbulkan kejenuhan siswa. Seorang siswa yang sedang dalam kejenuhan, sistem akalnya tidak dapat bekerja sebagaimana yang diharapkan dalam memproses item-item informasi, sehingga prestasi belajar dapat menurun.

Model pembelajaran yang cenderung meminimalkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran mengakibatkan siswa menjadi kurang aktif, kurang mandiri, tidak mempunyai keberanian untuk mengemukakan pendapatnya sendiri dan juga siswa kurang dapat berpikir kreatif, sehingga prestasi belajar siswa rendah. Untuk menarik keaktifan dan minat belajar siswa maka guru harus menggunakan model pembelajaran selain model pembelajaran konvensional. Maka dari itu guru dituntut secara tepat untuk memilih model-model pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif, inovatif, dan afektif. Sehingga dalam proses pembelajaran siswa dapat aktif memahami materi dan prestasi belajar mereka meningkat.

Model pembelajaran dapat dijadikan pola pilihan artinya para guru boleh memilih model pembelajaran yang sesuai dan efisien untuk mencapai tujuan Pendidikan. Salah satu model pembelajaran yang paling sering digunakan adalah model kooperatif. Model pembelajaran kooperatif adalah strategi pembelajaran yang melibatkan partisipasi siswa dalam satu kelompok kecil untuk saling berinteraksi (Rusman, 2013:203). Dalam model belajar kooperatif, siswa belajar bekerja sama dengan anggota lainnya. Dalam model ini siswa memiliki dua tanggung jawab, yaitu belajar untuk dirinya sendiri dan membantu sesama anggota kelompok untuk belajar. Siswa belajar bersama dalam sebuah kelompok kecil dan mereka dapat melakukannya seorang diri.

Berdasarkan permasalahan yang ditemui maka model STAD (*Student Teams Achievement Divisions*), sebagai model pembelajaran kooperatif efektif jika diterapkan pada materi hitungan yang memerlukan pemahaman konsep pada materi statistika dan dibutuhkan aktivitas siswa. Berdasarkan Model STAD, siswa dikelompokkan secara heterogen menurut prestasinya dalam kelompok kecil yang memiliki tingkat kemampuan yang berbeda. Dalam menyelesaikan tugas kelompok tiap anggota saling bekerja sama dan saling membantu untuk memahami suatu bahan pembelajaran. Selama bekerja dalam satu kelompok, anggota kelompok diharapkan mampu mencapai ketuntasan materi yang disajikan oleh guru dan bisa saling membantu teman dalam mencapai ketuntasan materi dengan model STAD. Dalam hal ini, peran guru hanya sebagai narasumber, fasilitator, dan mediator dalam proses belajar mengajar. Guru cukup menciptakan kondisi lingkungan belajar yang kondusif bagi siswanya. Model pembelajaran STAD akan memotivasi siswa saling membantu anggota kelompoknya sehingga tercipta semangat dalam sistem kompetensi. Kesulitan pemahaman materi yang tidak dapat dipecahkan di kelompok maka dapat dipecahkan bersama-sama dengan bimbingan guru. Untuk itu, langkah yang perlu





dilaksanakan adalah dengan menggunakan Model STAD dan peneliti tertarik melaksanakan penelitian yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams-Achievements Divisions* (STAD) sebagai upaya Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Kelas XI TKR di SMK Brawijaya Batu”.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Mulyasa (2013:34) PTK dapat diartikan sebagai upaya yang ditujukan untuk memperbaiki proses pembelajaran atau memecahkan masalah yang dihadapi dalam pembelajaran. Penelitian tindakan kelas merupakan kegiatan pemecahan masalah yang dimulai dari: a) perencanaan (*planning*), b) pelaksanaan (*action*), c) pengumpulan data (*observing*), d) menganalisis data/informasi untuk memutuskan sejauh mana kelebihan atau kelemahan tindakan tersebut (*reflecting*). PTK bercirikan perbaikan terus-menerus sehingga kepuasan peneliti menjadi tolak ukur berhasilnya (berhentinya) siklus-siklus tersebut. Penelitian ini menerapkan model penelitian tindakan kelas model Kurt Lewin. Penelitian tindakan kelas bersifat deskriptif kualitatif.

Pada penelitian ini, indikator dari aktivitas yang akan diamati dalam proses belajar mengajar adalah (1) aktivitas siswa dalam bertanya tentang materi yang dijelaskan guru; (2) menjawab pertanyaan yang diberikan guru yang berhubungan dengan materi yang telah disampaikan; (3) siswa mengerjakan LKPD yang diberikan secara kelompok; (4) siswa aktif dalam diskusi kelompok; (5) siswa saling bekerja sama dalam memahami materi pelajaran; (6) siswa dapat memberikan kesimpulan dari materi yang telah disampaikan guru. Dengan menggunakan model STAD ini, diharapkan siswa diharapkan akan lebih aktif dalam proses pembelajaran.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pengolahan data aktivitas belajar siswa digunakan lembar observasi yang diambil oleh observer. Untuk data pengisian lembar observasi aktivitas siswa akan dianalisis dalam bentuk persentase. Data jumlah siswa yang terlibat dalam masing-masing aktivitas dan presentase dengan rumus:

$$P = \frac{F}{N} 100\%$$

Keterangan: P = Presentase aktivitas
F = Frekuensi aktivitas siswa
N = Jumlah Siswa

Siklus akan dihentikan apabila persentase aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika sudah melebihi 50%. Menurut Arikunto (2019) interpretasi aktivitas belajar sebagai berikut:

Tabel 1. Interpretasi Aktivitas Belajar Siswa

Presentase Aktivitas Belajar	Kategori
$0\% \leq P \leq 19\%$	Kurang Sekali
$20\% \leq P \leq 39\%$	Kurang
$40\% \leq P \leq 59\%$	Cukup





$60\% \leq P \leq 79\%$	Baik
$80\% \leq P \leq 100\%$	Baik Sekali

Hasil analisis data hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa pada sebelum penggunaan model STAD dan sesudah penggunaan model STAD dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Interpretasi Aktivitas Belajar Siswa

No	Indikator yang Diamati	Rata-rata Sebelum Penggunaan STAD (%)	Rata-rata Setelah Penggunaan STAD (%)	Peningkatan (%)
1	A	47,8	56,5	8,7
2	B	52,2	61,2	8,5
3	C	82,6	91,4	8,8
4	D	56,5	80,3	23,8
5	E	52,5	70,6	18,1
6	F	39,1	54,9	15,8

Keterangan:

- A. Siswa bertanya tentang materi yang dijelaskan guru
- B. Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan guru
- C. Siswa mengerjakan LKPD secara berkelompok
- D. Siswa aktif dalam diskusi kelompok
- E. Siswa saling bekerja sama dalam memahami materi pelajaran
- F. Siswa dapat memberikan kesimpulan dari materi yang telah dijelaskan guru

Dari Tabel 2 di atas, terlihat bahwa semua indikator yang diamati meningkat setelah penggunaan model STAD dilaksanakan. Peningkatan terbesar terjadi pada indikator D (siswa aktif dalam diskusi kelompok) dari 56,5% pada sebelum model STAD menjadi 80,3% pada sesudah penggunaan model STAD atau meningkat 23,8%. Dalam pembelajaran perlu diperhatikan bagaimana keterlibatan siswa dalam mengorganisasi pengetahuan mereka. Berdasarkan tujuan dari model STAD adalah menciptakan situasi yang mampu memacu keberhasilan individu melalui kelompok. Keberhasilan kelompok dalam mencapai tujuan pembelajaran bergantung kepada keberhasilan setiap anggota. Itulah sebabnya setiap kelompok dituntut untuk bertanggung jawab, bekerja keras untuk mensukseskan kelompoknya dengan cara berpartisipasi secara aktif dan konstruktif.

Sebelum tindakan dilaksanakan, aktivitas belajar yang rendah merupakan salah satu permasalahan. Ketika pembelajaran berlangsung sebagian besar siswa pasif atau tidak aktif, bermalas-malasan, tidur-tiduran dan bercerita dengan temannya. Guru kesulitan untuk membuat siswa aktif dalam pembelajaran. Setelah tindakan pada sesudah penggunaan STAD dilaksanakan aktivitas siswa mulai muncul. Dari tiap pertemuan selama tindakan dilaksanakan siswa sudah mulai mau bertanya tentang materi yang belum mereka pahami, dan siswa sudah saling bekerjasama dalam memahami materi pelajaran. Setiap rangkaian kegiatan yang dilaksanakan pada tiap pertemuan aktivitas siswa sudah mulai meningkat. Keaktifan dalam





diskusi kelompok ataupun menjawab pertanyaan dan memberikan kesimpulan sudah mulai meningkat.

Dari pelaksanaan tindakan pada sesudah penggunaan model STAD, aktivitas siswa sudah mulai memperlihatkan kemajuan dari setiap indikator yang diamati. Terlihat bahwa siswa sudah mulai aktif dan terlibat langsung dalam pembelajaran. Mencatat materi pelajaran, bertanya, memberikan jawaban atas pertanyaan guru dan temannya, mengerjakan LKPD secara kelompok, aktif dalam diskusi kelompok, dan saling bekerja sama dengan anggota kelompok dalam memahami materi serta siswa mampu memberikan kesimpulan atas materi yang mereka pelajari sudah mulai meningkat. Meskipun kebebasan untuk bertanya dan berdiskusi diberikan mengakibatkan suasana kelas menjadi ribut, tetapi suasana itu diharapkan berefek positif terhadap pemahaman siswa tentang materi yang dipelajari.

Terdapat perbedaan aktivitas siswa sebelum dan setelah dilakukan Tindakan. Sebelum penerapan tindakan, siswa bekerja sendiri-sendiri dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru. Setelah pembelajaran menggunakan model STAD siswa sudah terlihat bekerja sama, berdiskusi dan saling membantu anggota kelompoknya dalam memahami materi pelajaran. Siswa yang berkemampuan tinggi membantu siswa yang berkemampuan rendah dan sebaliknya siswa yang berkemampuan rendah sudah mau bertanya kepada siswa yang berkemampuan lebih tinggi. Sesuai dengan pendapat Sardiman (2001:101) bahwa di dalam belajar itu perlu aktivitas, sebab pada prinsipnya belajar itu adalah berbuat.

Perubahan aktivitas tersebut disebabkan karena model STAD yang diterapkan dalam pembelajaran matematika. Dimana siswa dilibatkan langsung dalam proses pembelajaran. Dalam pelaksanaannya siswa diberi tugas kelompok berupa LKPD yang bertujuan agar siswa bisa mengerjakannya secara bersama-sama dengan melakukan diskusi kelompok.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis dari data yang diperoleh setelah tindakan yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa: penerapan model STAD dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa kelas XI TKR di SMK Brawijaya Batu. Aktivitas siswa berhasil ditingkatkan dari semua indikator yang diamati dari sebelum penggunaan model STAD ke sesudah penggunaan model STAD.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, S. 2019. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka cipta.
Mulyasa, E. 2013. *Praktik Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Rosdakarya
Rusman. 2013. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Bandung: CV. Alfabeta.
Sardiman A.M. 2001. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada

