

Terbit online pada laman web jurnal: <http://journal2.um.ac.id/index.php/jto>

## PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STUDENT TEAMS – ACHIEVEMENT DIVISION (STAD) UNTUK MENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI SISTEM AIR CONDITIONING (AC) KELAS XII TKRO SMK N 1 KEDIRI

Muhammad Idris Effendi<sup>1</sup>, Sumarli<sup>2</sup>, Partono<sup>3</sup>

<sup>1-3</sup>Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Malang

<sup>1</sup>idris.tugas@gmail.com

### Abstrak

Target dari penelitian ini adalah untuk mengetahui (1) kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa sebelum diberikan perlakuan, (2) kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa setelah diberikan penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe Students Teams Achievement Division (STAD) pada siklus ke-1, (3) kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD pada siklus ke-2 (4) peningkatan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa dari sebelum perlakuan, saat setelah siklus ke-1 dan setelah siklus ke-2 pada materi sistem Air Conditioning (AC) kelas XII-TKRO 1 di SMK Negeri 1 Kediri. Metode penelitian yang digunakan adalah tindakan kelas (PTK). Hasil dan pembahasan pada penelitian ini mengarahkan pada suatu kesimpulan bahwa (1) kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran pemeliharaan kelistrikan kendaraan ringan sebelum perlakuan masih tergolong rendah; (2) kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa setelah diberikan tindakan pada siklus ke-1 mengalami peningkatan dari kemampuan awal, namun belum memenuhi syarat; (3) kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa setelah diberikan tindakan pada siklus ke-2 mengalami peningkatan dari siklus sebelumnya; (4) dari sebelum perlakuan, setelah siklus ke-1 sampai siklus ke-2 kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran pemeliharaan kelistrikan kendaraan ringan khususnya materi sistem AC mengalami peningkatan yang cukup signifikan.

**Kata kunci:** STAD, berpikir kritis, hasil belajar.

### Abstract

The target of this research is to find out (1) critical thinking skills and student learning outcomes before being given treatment, (2) critical thinking skills and student learning outcomes after being given the application of the Student Teams Achievement Division (STAD) Cooperative learning model in the 1st cycle, (3) critical thinking skills and student learning outcomes after being treated with the STAD Cooperative learning model in the 2nd cycle (4) increasing students' critical thinking skills and learning outcomes from treatment, after the 1st cycle and after the second cycle on the material of air conditioning system (AC) class XII-TKRO 1 at SMK Negeri 1 Kediri. The research method used is classroom action research. The results and discussion in this study lead to a conclusion that (1) critical thinking skills and student learning outcomes in light vehicle electrical maintenance subjects before treatment are still relatively low; (2) critical thinking skills and student learning outcomes after being given action in the 1st cycle increased from the initial ability, but did not meet the requirements; (3) critical thinking skills and student learning outcomes after being given action in the second cycle increased from the previous cycle; (4) from before treatment, after the 1st cycle to the 2nd cycle critical thinking skills and student learning outcomes in the subject of light vehicle electrical maintenance, especially the AC system material, experienced a significant increase.

**Keywords:** STAD, critical thinking, learning outcomes

Pendidikan adalah sebuah sistem yang terdiri dari masukan, proses dan luaran (Djuanda, 2020). Proses adalah sekumpulan kegiatan dari pembelajaran dimana guru dan siswa saling berinteraksi di dalamnya. Luaran adalah hal yang didapatkan dari proses pembelajaran yang dilaksanakan.

Adapun hasil belajar masih sering menjadi masalah pelik di akhir proses pembelajaran. Dalam hal ini kesiagaan dan kolaborasi siswa dalam sistem pembelajaran dapat mempengaruhi hasil belajar. Sejalan dengan apa yang diungkapkan Tridinata (2008), bahwa interaksi dan keaktifan siswa sangat

berpengaruh dan dituntut dalam proses pembelajaran. Hal tersebut didukung oleh Setyosari & Sumarmi (2015) dalam penelitiannya bahwa interaksi pembelajaran berpengaruh dalam pencapaian hasil belajar.

Temuan di lapangan oleh Susanti, dkk. (2017) dalam penelitiannya yang mengungkapkan bahwa kebanyakan guru tetap memakai sistem ceramah yang mana membuat fokus pelajaran berada pada pengajar (teacher-centered learning), maka model pembelajaran yang diterapkan kurang optimal membangkitkan aktivitas belajar siswa. Temuan lain oleh Ardian, A., & Munadi, S. (2015) menyatakan di tingkat perguruan tinggi pun teacher centered learning menjadikan pelajar lebih pasif sehingga tidak dapat mengembangkan kreativitas.

Melihat dari hasil pengamatan awal yang dilaksanakan di SMKN 1 Kediri pembelajaran Pemeliharaan Kelistrikan Kendaraan Ringan masih didominasi oleh metode teacher centered learning. Penggunaan metode terpusat pada guru belum dapat mengarahkan siswa untuk memenuhi tujuan pembelajaran yang telah dibuat. Selain hal tersebut diketahui dari pernyataan guru pendidik Pemeliharaan Kelistrikan Kendaraan Ringan, bahwa salah satu hal yang menggagalkan PBM terjadi di antara isu-isu terkini, khususnya rendahnya kontribusi siswa dalam PBM, rendahnya kebebasan belajar di kelas, rendahnya kemampuan mengajukan pertanyaan di kelas dan rendahnya inspirasi siswa dalam menyelesaikan tugas.

Mengingat hasil sumber yang dicari oleh peneliti pada tanggal 29 Oktober 2021 dengan guru pengajar (PKKR) di SMKN 1 Kediri bernama Bapak Agus Nawatri, S.Pd di SMK Negeri 1 Kediri banyak dijumpai siswa yang belum berhasil untuk menuntaskan nilai yang diharapkan pada mata pelajaran PPKR. Nilai ujian semester sebelumnya dapat diketahui satu kelas hanya 40% yang sudah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), sedangkan 70% sisanya masih dibawah KKM dan harus mengulang kembali.

Penelitian ini mencoba untuk melihat permasalahan yang terdapat di mapel PPKR, dimana masih memakai strategi pembelajaran tempat instruktur sehingga siswa tidak merasa

terbebani untuk lebih berkonsentrasi pada materi. Dengan melihat belum adanya kemampuan dasar dan belum tercapainya siswa yang ideal selama proses pembelajaran Pemeliharaan Kelistrikan Kendaraan Ringan, penting dilakukan upaya penyelesaian masalah. Hal yang harus dimungkinkan adalah memanfaatkan strategi yang sesuai dengan keadaan siswa untuk lebih mengembangkan kemampuan nalar kritis, cerdas, dan mampu mengatasi masalah dengan mentalitas terbuka, inventif, dan kreatif. Perwujudannya dapat dilakukan dengan pengimplementasian pembelajaran yang mengasyikkan.

Menurut Robert Slavin (2005), pembelajaran kolaboratif adalah strategi belajar yang diimplementasikan dengan pembagian siswa menjadi tim-tim untuk saling memberi bantuan selama mempelajari materi. Ada beberapa jenis model pembelajaran kolaboratif, salah satunya cocok untuk diterapkan pada keterampilan berpikir kritis siswa. Satu dari beberapa yang ada merupakan model STAD. Konsep dasar STAD adalah untuk memberikan motivasi pada siswa agar dapat memberikan dukungan dan bantuan secara bergantian selama proses pemerolehan keterampilan yang disampaikan oleh pengajar. Saat belajar dalam kelompok kecil, Anda diajarkan untuk menumbuhkan dan mengembangkan model pembelajaran dari teman-teman Anda (kelompok pir) dan bekerja sama (kerja kolaboratif).

Model pembelajaran kooperatif tipe STAD memiliki keunggulan berikut: keterampilan memahami, berpikir kritis dan kreatif, problem solving skill, communication skill, dan keterampilan menggunakan pengetahuan secara efektif, proses pembelajaran bermakna dan efektif. Hal ini sangat relevan jika metode pembelajaran kooperatif ala STAD digunakan untuk mengatasi kesulitan dalam pembelajaran PPKR di SMKN 1 Kediri khususnya pada dokumentasi Sistem Pengondisian Udara (AC).

## **METODE PENELITIAN**

Metode yang diterapkan dalam penelitian ini model Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Cara-cara yang ditempuh antara lain mengumpulkan data, menyusun kegiatan,

memperhatikan dan menilai kegiatan tersebut, dan selanjutnya melakukan refleksi dan penyusunan siklus berliku yang lain sebagai penyempurnaan dari ujian yang dikumpulkan pada siklus sebelumnya. Menurut Arikunto (2017) terdapat beberapa tahapan classroom action research yang dikenalkan Kemmis & Mc. Taggart sebagai berikut: 1) membuat plan; 2) pengimplementasian; 3) pengamatan atau observasi; 4) refleksi.

Pelaksanaan penelitian bertempat di SMK N 1 Kediri. Penelitian dilakukan pada bulan Desember 2021 untuk melakukan observasi dengan pihak sekolah. Dilanjutkan pemberian tindakan pada pembelajaran siklus ke-1 pada tanggal 11 dan 18 Januari 2022, serta pelaksanaan siklus ke-2 yaitu pada tanggal 25 Januari dan 8 Februari 2022. Penelitian ini menggunakan subyek siswa kelas XII TKRO 1 yang mengikuti mata pelajaran PKKR dalam tahun ajaran 2021/2022 sejumlah 33 siswa dalam satu kelas. Pembelajaran STAD, hasil belajar materi sistem AC, dan kemampuan berpikir kritis merupakan objek yang dipakai untuk penelitian ini.

Sebagai PTK, penelitian ini memiliki beberapa siklus yang masing-masingnya memiliki langkah. Langkah tersebut antara lain pembuatan plan, pengimplementasian, observasi, dan refleksi. Jumlah siklus akan menyesuaikan ketercapaian hasil kemampuan siswa dalam melakukan kegiatan berpikir kritis selama pembelajaran dan capaian hasil belajar hingga pada akhirnya memunculkan kesepakatan peneliti dan guru untuk mengakhiri penelitian.

Pengumpulan informasi dalam penelitian ini dilakukan melalui tes. Tes tersebut menggunakan tes terstruktur dimana pertanyaan diajukan sesuai dengan materi yang diperoleh dalam sistem pembelajaran. Alat penelitian yang dipakai dalam mengukur penilaian dan hasil belajar siswa adalah pertanyaan pra dan pasca tes yang menggunakan 20 pertanyaan pilihan ganda dan 5 pertanyaan uraian untuk mengukur hasil belajar, dengan tujuan menilai sepenuhnya kemampuan berpikir kritis yang menentukan jawaban siswa atas pertanyaan secara bertahap.

Pengolahan data mengenai kemampuan siswa dalam menggunakan pemikiran kritis dan

capaian siswa dalam belajar dijabarkan melalui wujud tabel distribusi frekuensi pada setiap keadaan yang terjadi. Keadaan yang dimaksud mulai dari pada saat (1) kemampuan berpikir kritis, dan hasil belajar siswa sebelum diberikan perlakuan, (2) saat siklus pertama, (3) saat siklus kedua, (4) peningkatan kemampuan berpikir kritis sebelum perlakuan sampai siklus kedua dan peningkatan hasil belajar siswa dari sebelum perlakuan sampai ke siklus kedua.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sebelum Perlakuan

Informasi mengenai abilitas siswa dalam berpikir kritis sebelum perlakuan diperoleh dari hasil kegiatan pre-test dari 33 siswa kelas XII TKRO 1. Hasil penilaian awal akan dipaparkan dalam wujud tabel distribusi frekuensi. Urutan penyajian yang digunakan dalam memaparkan tabel distribusi frekuensi yang diambil dari Purnomo (2020) adalah sebagai berikut: 1) menghitung range (R); 2) Banyaknya kelas; 3) Panjang kelas interval (i); dan titik permulaan interval. Langkah-langkah tersebut dapat diringkas dalam sebuah tabel berikut.

**Tabel 1. Syarat Penyusun Tabel Distribusi Kemampuan Berpikir Kritis Sebelum Perlakuan**

Syarat	Rumus	Hasil	Dibulatkan
Jumlah data (N)	-	33	-
Nilai Tertinggi (NT)	-	72	-
Nilai Terendah (NR)	-	48	-
Range (R)	NT-NR	24	-
Banyaknya Kelas (K)	$1 + \frac{R}{3}$	6,04	6
Panjang Interval (i)	$\frac{R}{K}$	3,97	4

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sebelum Tindakan**

Interval	Frekuensi	Persentase
48-51	1	3,03%
52-55	5	15,15%
56-59	8	24,24%
60-63	8	24,24%
64-67	6	18,18%
68-72	5	15,15%
F(X)	33	100,00%

Tabel 2 menginformasikan bahwa mayoritas nilai yang dicapai siswa berada dalam interval 56-59 dan 60-63 yaitu masing-masing sebesar 24%. nilai kemampuan berpikir kritis tertinggi adalah sebesar 72 dan terendah adalah sebesar 48. Mean nilai yang diperoleh adalah 59, 75.

### Gambaran Hasil Belajar Siswa Sebelum Perlakuan

Data hasil belajar peserta didik sebelum implementasi tindakan diperoleh dari hasil kegiatan pre-test dari 33 siswa kelas XII-TKRO 1 pada materi sistem air conditioning (AC). Hasil disajikan sebagai berikut.

**Tabel 3. Syarat Penyusunan Tabel Distribusi Hasil Belajar Siswa Sebelum Perlakuan**

Syarat	Rumus	Hasil	Dibulatkan
Jumlah data (N)	-	33	-
Nilai Tertinggi (NT)	-	84	-
Nilai Terendah (NR)	-	36	-
Range (R)	NT-NR	48	-
Banyaknya Kelas (K)	$1+3,3$	6,04	6
Panjang Interval (i)	Log N	7,94	8

**Tabel 4. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siswa Sebelum Tindakan**

Interval	Frekuensi	Persentase
36-43	2	6,06%
44-51	4	12,12%
52-59	3	9,09%
60-67	8	24,24%
68-75	7	21,21%
76-84	9	27,27%
F(X)	33	100,00%

Tabel 4 menginformasikan bahwasannya kebanyakan nilai yang didapatkan murid ada pada interval 76-84 yaitu sebesar 27%. Nilai hasil belajar yang paling tinggi adalah 84 dan yang paling rendah sebesar 36. Rerata nilai yang dicapai adalah 64,48. Sejumlah 9 orang yang lulus dan memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM).

### Gambaran Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Setelah Siklus Ke-1

Data kemampuan berpikir kritis siswa pada siklus ke-1 diperoleh dari hasil kegiatan test dari 33 siswa kelas XII-TKRO 1 pada

materi sistem air conditioning (AC). Hasil disajikan sebagai berikut.

**Tabel 5. Syarat Penyusunan Tabel Distribusi Kemampuan Berpikir Kritis Pada Siklus Ke-1**

Syarat	Rumus	Hasil	Dibulatkan
Jumlah data (N)	-	33	-
Nilai Tertinggi (NT)	-	92	-
Nilai Terendah (NR)	-	64	-
Range (R)	NT-NR	29	-
Banyaknya Kelas (K)	$1+3,3$	6,04	6
Panjang Interval (i)	Log N	4,80	5

**Tabel 6. Distribusi Frekuensi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Siklus Ke-1**

Interval	Frekuensi	Persentase
64-68	3	9,09%
69-73	3	9,09%
74-78	10	30,30%
79-83	12	36,36%
84-88	3	9,09%
89-93	2	6,06%
F(X)	33	100,00%

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan bahwa mayoritas nilai yang diperoleh siswa pada antara interval 79-83 yaitu masing-masing sebesar 36,36%. Nilai hasil kemampuan berpikir kritis tertinggi sebesar 92 dan terendah sebesar 64. Rerata nilai adalah 77,93.

### Gambaran Hasil Belajar Siswa Setelah Siklus Ke-1

Post tes dilakukan untuk mendapat data hasil belajar siklus pertama. Dilakukan pada 33 siswa kelas XII-TKRO 1 pada materi sistem air conditioning (AC). Hasil disajikan sebagai berikut.

**Tabel 7. Syarat Penyusunan Tabel Hasil Belajar Pada Siklus Ke-1**

Syarat	Rumus	Hasil	Dibulatkan
Jumlah data (N)	-	33	-
Nilai Tertinggi (NT)	-	84	-
Nilai Terendah (NR)	-	68	-
Range (R)	NT-NR	16	-
Banyaknya Kelas (K)	$1+3,3$	6,04	6
	Log N		

Panjang Interval (i)	R/K	2,65	3
----------------------	-----	------	---

**Tabel 8. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siswa Pada Siklus Ke-1**

Interval	Frekuensi	Persentase
68-70	11	33,33%
71-73	0	0,00%
74-76	1	3,03%
77-79	0	0,00%
80-82	6	18,18%
83-85	15	45,45%
F(X)	33	100,00%

Berdasarkan tabel 8 menunjukkan bahwa mayoritas nilai yang diperoleh siswa pada antara interval 83-85 yaitu masing-masing sebesar 45,45%. Nilai hasil belajar siswa tertinggi adalah sebesar 84 dan nilai paling sedikit adalah sebesar 68. Mean yang diperoleh adalah 77,7.

**Gambaran Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Setelah Siklus Ke-2**

**Tabel 9. Syarat Penyusunan Tabel Distribusi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Siklus Ke-2**

Syarat	Rumus	Hasil	Dibulatkan
Jumlah data (N)	-	33	-
Nilai Tertinggi (NT)	-	96	-
Nilai Terendah (NR)	-	80	-
Range (R)	NT-NR	16	-
Banyaknya Kelas (K)	1+3,3	6,04	6
Panjang Interval (i)	R/K	2,65	3

**Tabel 10. Distribusi Frekuensi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Siklus Ke-2**

Interval	Frekuensi	Persentase
80-82	1	3,03%
83-85	4	12,12%
86-88	19	57,58%
89-91	0	0,00%
92-94	4	12,12%
95-97	5	15,15%
F(X)	33	100,00%

Berdasarkan tabel 10 menunjukkan bahwa mayoritas nilai yang diperoleh siswa pada antara interval 86-88 yaitu sebesar 59,58%. Nilai kemampuan berpikir kritis terbanyak adalah sebesar 96 dan paling sedikit adalah

sebesar 80. Mean nilai yang diperoleh adalah 88,97.

**Gambaran Hasil Belajar Siswa Setelah Siklus Ke-2**

Post tes dilakukan untuk mendapat data hasil belajar siklus kedua. Dilakukan pada 33 siswa kelas XII-TKRO 1 pada materi sistem air conditioning (AC). Hasil disajikan sebagai berikut.

**Tabel 11. Syarat Penyusunan Tabel Distribusi Hasil Belajar Pada Siklus Ke-2**

Syarat	Rumus	Hasil	Dibulatkan
Jumlah data (N)	-	33	-
Nilai Tertinggi (NT)	-	96	-
Nilai Terendah (NR)	-	72	-
Range (R)	NT-NR	24	-
Banyaknya Kelas (K)	1+3,3	6,04	6
Panjang Interval (i)	R/K	3,97	4

**Tabel 12. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siswa Pada Siklus Ke-2**

Interval	Frekuensi	Persentase
72-75	1	3,03%
76-79	4	12,12%
80-83	2	6,06%
84-87	8	24,24%
88-91	9	27,27%
92-96	9	27,27%
F(X)	33	100,00%

Berdasarkan tabel 12 menunjukkan bahwa mayoritas nilai yang diperoleh siswa pada antara interval 88-91 dan 92-96 yaitu masing-masing sebesar 27,27%. Nilai hasil belajar yang paling tinggi 96 dan yang paling bawah 72. Rata-rata nilai yang diperoleh adalah 86,06.

**Gambaran Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Mulai Sebelum Perlakuan, Setelah Siklus 1 dan Setelah Siklus 2**

Implementasi strategi belajar STAD dalam pembelajaran materi Sistem Air Conditioning di kelas XII TKRO 1 SMKN 1 Kediri membawa perubahan pada hasil setiap siklusnya. Hasil penerapannya terhadap variabel kemampuan berpikir kritis dapat

diketahui dari hasil perhitungan diagram berikut ini.

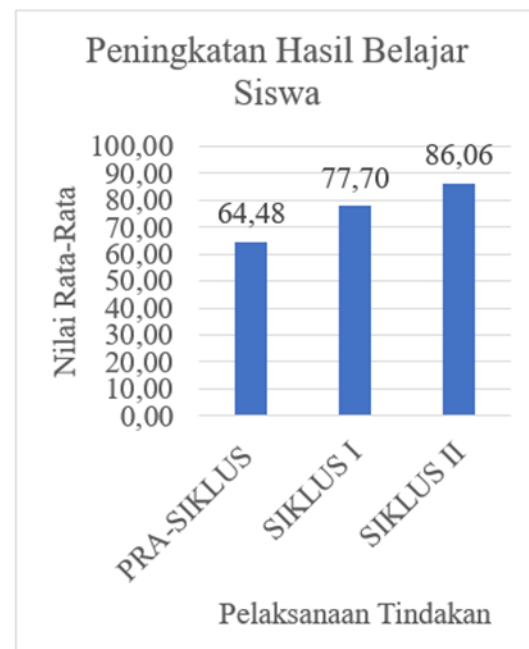


Gambar 1. Diagram Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Diagram diatas memberikan informasi bahwa kondisi awal kemampuan siswa dalam memakai pemikiran yang kritis (sebelum diberi tindakan) memiliki rerata nilai sebesar 59,76. Setelah diberikan tindakan pada siklus ke-1 kemampuan siswa dalam menggunakan pemikiran yang kritis melejit hingga rerata 77,94. Pada siklus ke-1 masih terdapat kekurangan yang harus diperbaiki, sehingga harus dilanjut siklus ke-2. Pada siklus ke-2 kemampuan berpikir kritis siswa mengalami kenaikan kembali yaitu sebesar 88,97. Dari kenaikan-kenaikan tersebut peneliti memutuskan untuk menghentikan tindakan pada siklus ke-2 saja.

#### Gambaran Peningkatan Hasil Belajar Siswa Mulai Sebelum Perlakuan, Setelah Siklus 1 dan Setelah Siklus 2

Kenaikan tersebut dijabarkan pada diagram di bawah ini:



Gambar 2. Diagram Peningkatan Nilai Rata-rata Hasil Belajar Siswa

Melalui diagram yang tersaji, diinformasikan kenaikan capaian prestasi belajar siswa pada nilai awal hingga siklus 1 dan 2.

#### Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sebelum Diberikan Perlakuan

Pra siklus adalah kegiatan sebelum penelitian untuk mengetahui permasalahan yang ada (Saputra, 2021). Berkaitan hal tersebut ditemukan pembelajaran di TKRO SMKN 1 Kediri didominasi menggunakan metode teacher-centered learning. Penggunaan teacher-centered learning menyebabkan kurangnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran di kelas, kurangnya kemandirian belajar siswa, kurangnya kemampuan mengajukan pertanyaan dan kurangnya motivasi siswa dalam mengerjakan tugas-tugas (Pura & Utara, 2021). Pelajaran dapat disampaikan dengan memakai model pembelajaran yang sesuai dan cocok untuk upaya peningkatan kemampuan siswa dalam menggunakan pemikiran yang kritis dan capaian belajar (Dadri dkk, 2019).

#### Hasil Belajar Siswa Sebelum Diberikan Perlakuan

Oleh Karena pemikiran siswa yang kritis berhubungan dengan capaiannya dalam belajar. Maka, penelitian ini juga berfokus pada hasil belajar. Uji pendahuluan dilaksanakan guna memperoleh informasi mengenai hasil

belajar awal siswa pada kegiatan pra kegiatan (Lindawati dkk, 2018), selain itu pada mapel PKKR, hasil belajar siswa tergolong rendah. Ini menunjukkan bahwa hanya 27,27% siswa yang mampu mempertahankan skor tinggi di atas KKM mereka dari 75-84.

### **Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Setelah Siklus Ke-1**

Pada siklus 1 hasil tes kemampuan berpikir kritis mencapai rata-rata 77,93 lebih baik dari target 75. Sebanyak 78,78% siswa telah meraih nilai yang memenuhi dan/atau melebihi target KKM. Pada akhir siklus 1 diketahui bahwa kemampuan berpikir kritis siswa masih dalam kategori cukup baik. Dengan begitu, peneliti menilai perlunya peningkatan lebih lanjut melalui perbaikan di siklus selanjutnya.

Kegiatan inti yang dilakukan terkait tujuan peningkatan kemampuan berpikir kritis antara lain sebagai berikut: penyampaian tanya jawab oleh guru kepada siswa (Jubaedah, 2012), aktivitas team discussion yang dilakukan murid, dan penyampaian hasil diskusi kelompok melalui presentasi singkat (Mitasari & Prasetyo, 2016). Pengukuran hasil kemampuan berpikir kritis siswa dilakukan melalui penilaian guru. Guru juga memberikan koreksi jawaban atau penguatan atas apa yang dipresentasikan kelompok yang bersangkutan.

### **Hasil Belajar Siswa Setelah Siklus Ke-1**

Pada siklus pertama dilakukan pemberian penjelasan materi sistem.AC pada mapel PKKR yang kemudian dilakukan dengan berbagai kegiatan seperti apa yang telah dijabarkan pada upaya peningkatan hasil belajar dalam implementasi strategi belajar kooperatif tipe STAD. Setelah itu dilaksanakan post test atau tes akhir. Hasil belajar pada posttest siklus ke-1, memperlihatkan prosentase ketuntasan murid yakni meraih angka 66,66%, sedangkan ketuntasan siswa pada data awal sebelum perlakuan sebesar 27,27%. Dengan begitu, dapat disebut bahwa terjadi peningkatan hasil belajar setelah dilaksanakannya siklus ini. Meski demikian, data pada siklus ini menunjukkan bahwa indikator keberhasilan berupa ketuntasan siswa sebesar 75% belum terpenuhi.

### **Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Setelah Siklus Ke-2**

Dengan pelaksanaan siklus pertama yang masih perlu pemaksimalan dan pemenuhan target lebih lanjut, maka dilaksanakanlah siklus II (Mulyasa, 2008). Siklus ke-2 telah diterapkan tindakan dengan pembenahan, revisi, dan peningkatan pembelajaran dari siklus sebelumnya. Sehingga kekurangan dari hasil refleksi sebelumnya dapat teratasi pada siklus ini.

Rerata nilai kemampuan siswa dalam menggunakan pemikiran yang kritis adalah 86,35. Hal tersebut artinya hasil tes berpikir kritis siklus ini memiliki hasil lebih baik dari target 75. Siklus ini memperlihatkan pengimplementasian telah berjalan baik dan mengacu pada RPP.

### **Hasil Belajar Siswa Setelah Siklus Ke-2**

Siklus kedua tidak hanya meningkatkan hasil dari kekuatan berpikir kritis, tetapi juga untuk menaikkan capaian belajar murid. Siklus ini dilakukan menggunakan kegiatan sama dengan siklus pertama, tetapi dengan mengeluarkan proposal untuk perbaikan (guru, 2011). Berdasarkan hasil pembelajaran siklus post-test II, ini menunjukkan bahwa persentase integritas siswa telah mencapai rata-rata 86,06 lebih dari 86,06, tetapi integritas data pertama dari data pertama sebelum 27 tindakan "jumlah siswa dan jumlah siswa NIRA Lighter Class telah mencapai 64,48. Dari data bisa terlihat bahwa capaian belajar meningkat. Itu artinya pelaksanaan pembelajaran dari RPP berjalan lancar. Meski begitu, kekurangan tetaplah ada dalam siklus ini meskipun tidak sebanyak siklus pertama.

### **Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Mulai Sebelum Perlakuan, Setelah Siklus 1 dan Setelah Siklus 2**

Dari adanya peningkatan signifikan selama kegiatan penelitian, dapat dikatakan penerapan model pembelajaran ini berhasil. Penelitian ini bahkan juga mendukung lebih lanjut penelitian terkini sebelumnya oleh Ferry Irawan (2020) tentang keefektifan metode STAD. Penelitian Ferry membahas bagaimana strategi pembelajaran Remap STAD berpengaruh pada keterampilan literasi sains siswa. Adapun keterampilan literasi juga memuat beberapa indikator berpikir kritis yang disampaikan oleh Ennis dalam Muhfahroyin (2010).

## Peningkatan Hasil Belajar Siswa Mulai Sebelum Perlakuan, Setelah Siklus 1 dan Setelah Siklus 2

Dengan adanya kenaikan yang tinggi, bisa diperoleh kesimpulan bahwasannya penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berhasil. Temuan ini sejalan dengan penelitian Yudha Andrian (2016) retensi siswa dapat dioptimalkan menggunakan model pembelajaran STAD. Retensi siswa sendiri merupakan keseluruhan output belajar yang masih menempel pada ingatan siswa dan bisa mereka gunakan dalam jangka waktu tertentu (Palennari, 2016). Penelitian ini juga mendukung lebih lanjut penelitian Abdi Maulana (2018) dan Teguh Kurniawan (2018) yang sama-sama menemukan efektifnya strategi belajar dengan penggunaan metode kooperatif STAD.

## PENUTUP

### Kesimpulan

Dilihat dari temuan dalam penelitian, maka kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa XII-TRKO 1 di SMKN 1 Kediri diperoleh kesimpulan bahwa: (1) sebelum perlakuan masih tergolong rendah; 2) setelah diberikan tindakan pada siklus ke-1 mengalami peningkatan dari kemampuan awal, namun belum memenuhi syarat; 3) setelah diberikan tindakan pada siklus ke-2 mengalami peningkatan dari siklus sebelumnya; 4) dari sebelum perlakuan, setelah siklus ke-1 sampai siklus ke-2 mengalami peningkatan yang cukup signifikan.

### Saran

Bagi kepala sekolah, penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan dalam melaksanakan pembelajaran yang berorientasi pada upaya peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa sehingga hasil belajar siswa juga dapat turut meningkat dengan cara: 1) memberikan dukungan dalam pelaksanaan pembelajaran seperti halnya memberikan pelatihan, 2) mengoptimalkan MGMP tingkat sekolah, 3) menyiapkan sarpras yang nantinya dapat mendukung pembelajaran, 4) memberikan dukungan anggaran, dan 5) serta membuat panduan bagi guru.

Saran untuk guru: 1) menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD

dalam pelaksanaan proses pembelajaran di sekolah, dan 2) mengembangkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan media pembelajaran yang mengikuti pembaharuan teknologi.

Saran untuk penelitian selanjutnya: 1) memperhatikan efektivitas waktu mengingat pelaksanaan pembelajaran di lapangan sering kali tidak sesuai dengan apa yang telah direncanakan, dan 2) memberikan lebih banyak waktu para siswa yang akan melaksanakan pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

## DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, Suharsimi, dkk. (2017). *Penelitian Tindakan Kelas (Ed Rev)*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Dadri, C., Dantes, N., & Gunamantha, M. (2019). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Gugus III*
- Djuanda, I. (2020). Implementasi Evaluasi Program Pendidikan Karakter Model CIPP (Context, Input, Process dan Output). Al Amin: *Jurnal Kajian Ilmu dan Budaya Islam*, 3(1), 37-53
- Imas Kurniasih dan Berlin Sani. (2015). *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran*. Jakarta: Kata Pena
- Irawan, F., Zubaidah, S., & Sulisetijono. (2020). *Pengaruh Model Pembelajaran Remap STAD Terhadap Pemberdayaan Keterampilan Sains Peserta Didik*. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*.
- Lindawati, N. P., Asriyani, R., & Anggayana, I. W. A. (2018, December). *Kemampuan Menulis Karangan Dialog Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pair-Share Pada Mahasiswa Jurusan Tata Hidangan Di Akademi Komunitas Manajemen Perhotelan Indonesia*. In Seminar Ilmiah Nasional Teknologi, Sains, dan Sosial Humaniora (SINTESA) (Vol. 1, No. 1).
- Mitasari, Z., & Prasetyo, N. A. (2016). Penerapan Metode Diskusi-Presentasi Dipadu Analisis Kritis Artikel Melalui Lesson Study Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep, Kemampuan Berpikir Kritis, dan Komunikasi. *Jurnal*



*Bioedukatika*, 4(1), 11-14.

Mulyasa E. (2008). *Kurikulum Berbasis Kompetensi, Konsep, Karakteristik dan Implementasi*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.

Pura, S. J. I. M. T., & Utara, K. L. S. (2021). *Kelebihan Dan Kekurangan Student Center Learning Dan Teacher Center Learning*. Sistem Student Center Learning dan Teacher Center Learning, 59.

Slavin E Robert. (2005). *Cooperatif Learning*. Bandung: Nusa Media

