

PENERAPAN MODEL *COOPERATIVE LEARNING* PADA KOMPETENSI MENERAPKAN TEKNIK PENGELASAN PIPA SISWA SMK NEGERI 1 PALANGKA RAYA

Muhammad Rizkon & Wiyogo

Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Universitas Palangka Raya
E-mail: rizkon.lewandowski@gmail.com

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui : (1) hasil belajar siswa setelah menggunakan model pembelajaran *cooperative learning*; dan (2) respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran *cooperative learning*. Penelitian ini melibatkan 20 siswa kelas XI TPL SMKN 1 Palangka Raya. Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK). Instrumen dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar dan angket. Data dianalisis menggunakan teknik deskriptif kuantitatif. Berdasarkan tes hasil belajar terdapat peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan model pembelajaran *cooperative learning* dengan persentase ketuntasan belajar mencapai angka 100%. Berdasarkan hasil analisis angket siswa menunjukkan persentase tingkat respons siswa mencapai nilai 86%, yang berarti siswa sangat setuju dengan penerapan model pembelajaran *cooperative learning*.

Kata kunci: Pembelajaran kooperatif, Pengelasan *oxy-acetylene*.

Abstract: *The purpose of this study is to find out: (1) student learning outcomes after using cooperative learning models; and (2) student responses to the application of cooperative learning models. This study involved 20 students of class XI TPL at SMKN 1 Palangka Raya. This research is a type of classroom action research. The instruments in this study were tests of learning outcomes and questionnaires. Data were analyzed using quantitative descriptive techniques. Based on the test of learning outcomes there is an increase in student learning outcomes after using cooperative learning models with the percentage of mastery learning reaches 100%. Based on the results of student questionnaire analysis shows the percentage of student response rates reached 86%, which means students strongly agree with the application of cooperative learning models.*

Keywords: *Cooperative learning, Oxy-acetylene welding.*

PENDAHULUAN

Banyak hal yang berperan penting untuk mendukung jalannya proses kegiatan pembelajaran agar berjalan dengan baik sesuai dengan tujuan pembelajaran. Selain adanya siswa, guru, sarana dan prasarana, salah satu yang diperlukan sebagai media pendukung proses kegiatan pembelajaran adalah adanya model atau metode pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi pelajaran yang membuat siswa menjadi tertarik dan lebih mudah dalam menerima/menyerap pembelajaran. Namun dalam pemilihan model ataupun metode pembelajaran yang baik dan efektif, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan diantaranya adalah model ataupun metode harus sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Model ataupun metode pembelajaran hendaknya dipilih berdasarkan tujuan instruksional dimana akan lebih baik jika mengacu pada tiga ranah yakni kognitif, afektif dan psikomotorik. Hal tersebut bertujuan agar pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran (Abbas, 2017). Penerapan model atau metode pembelajaran merupakan salah satu faktor dalam kegiatan proses pembelajaran karena ketika menerapkan model atau metode pembelajaran yang sesuai dengan mata pelajaran dan kondisi siswa maka proses pembelajaran dan hasil belajar pun akan sesuai dengan yang diharapkan (Aryanti, 2015).

Banyak model atau metode pembelajaran yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran, salah satunya adalah model pembelajaran *cooperative learning*. Model pembelajaran *cooperative learning* merupakan model pembelajaran yang dilaksanakan dengan cara mengorganisasikan peserta didik ke dalam kelompok-kelompok kecil (4-5 orang) untuk bekerja sama saling membantu dalam menyelesaikan persoalan dalam kegiatan pembelajaran (Shoimin, 2013).

Dalam penerapan model pembelajaran *cooperative learning* memerlukan partisipasi dan kerjasama dalam kelompok pembelajaran. *Cooperative learning* dapat meningkatkan cara belajar siswa menjadi lebih baik, menumbuhkan sikap saling tolong-menolong dalam beberapa perilaku sosial. Tujuan utama dalam penerapan model pembelajaran *cooperative learning* adalah agar siswa dapat belajar secara kelompok dan saling menghargai pendapat, memberikan kesempatan kepada orang lain untuk mengemukakan gagasannya dengan menyampaikan pendapat mereka secara berkelompok (Isjoni, 2010). Model pembelajaran *cooperative learning* adalah model pembelajaran yang fokus pada kelompok kecil, dimana peserta didik bekerja sama dalam memaksimalkan kondisi belajar untuk mencapai tujuan (Nurhadi, 2004). Sementara itu, Slavin (2009) mengungkapkan bahwa model pembelajaran *cooperative learning* merupakan suatu model pembelajaran yang merujuk pada berbagai macam metode pengajaran dimana para siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil untuk saling membantu satu sama lainnya dalam mempelajari materi pelajaran.

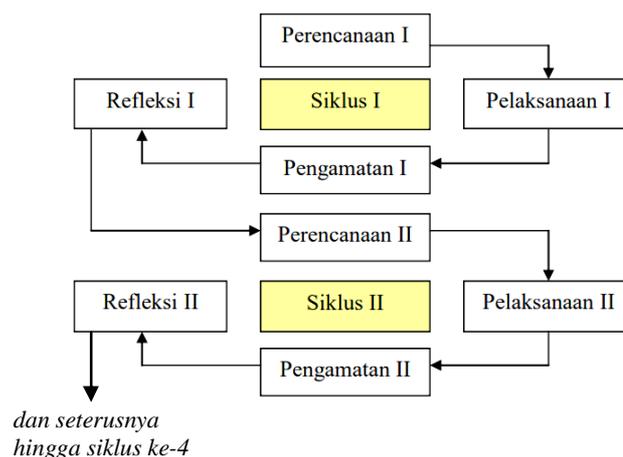
Berdasarkan hasil observasi di SMK Negeri 1 Palangka Raya, pada Mata Pelajaran Teknik Pengelasan menunjukkan tingkat hasil belajar yang kurang maksimal. 60% dari siswa menyatakan pembelajaran belum maksimal karena model pembelajaran yang digunakan guru tidak mendukung kekompakan dan kerja kelompok. Hal ini juga didukung dengan wawancara terhadap guru dan siswa, bahwa model pembelajaran yang digunakan kurang mendukung kerjasama.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, dipandang perlu menerapkan model pembelajaran *cooperative learning* pada mata pelajaran Teknik Pengelasan Oksi-Asetilena pada kelas XI TPL SMKN 1 Palangka Raya. Dengan demikian, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui : (1) respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran *cooperative learning* dan (2) hasil belajar siswa setelah menggunakan model pembelajaran *cooperative learning*.

METODE

Penelitian ini adalah jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yang dilaksanakan dalam empat siklus siklus. Analisis data menggunakan deskriptif kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan di SMKN 1 Palangka Raya. Penelitian ini adalah penelitian populasi yaitu mengambil seluruh populasi yang ada sebagai objek penelitian. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas XI TPL, SMKN 1 Palangka Raya yang berjumlah 20 siswa.

Penelitian ini menggunakan model Kemmis dan Mc Taggart dalam Arikunto (2010), alur penelitian itu terdiri dari empat kegiatan pokok, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Adapun model tersebut dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 1. Siklus Penelitian

HASIL DAN DISKUSI

Pada kelas percobaan terlebih dahulu diberi test awal atau *pretest*, kemudian dilakukan penerapan model pembelajaran *cooperative learning*, lalu diberikan test akhir atau *posttest* untuk melihat efek dari penggunaan model pembelajaran *cooperative learning*. Pada pelaksanaan penelitian

ini diadakan pertemuan sebanyak 4 siklus. Hasil pengamatan aktivitas siswa selama mengikuti kegiatan pembelajaran dijelaskan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa

No	Siswa	Pertemuan ke 1	Pertemuan ke 2	Pertemuan ke 3	Pertemuan ke 4	Nilai Afektif
1.	AR	88	83	79	88	84
2.	Al	75	83	83	88	82
3.	AD N.R	92	83	79	83	84
4.	Ar	88	88	75	79	82
5.	BV	83	83	75	79	80
6.	DR	75	75	83	83	79
7.	DiR	71	71	71	71	71
8.	DK	88	88	92	83	88
9.	He	71	71	75	75	73
10.	Ju	83	88	79	83	83
11.	MRPP	79	79	75	75	77
12.	MA	75	79	79	79	78
13.	MRe	71	71	71	79	73
14.	MRA	83	79	79	75	79
15.	No	75	79	71	79	76
16.	ReR	75	75	75	79	76
17.	San	71	79	75	79	76
18.	Sard	83	83	75	83	81
19.	SyL	83	83	88	88	85
20.	ToE	75	79	75	79	77
Jumlah		1583	1600	1554	1608	1586
Rata-Rata		79	80	78	80	79

Tabel 2. Analisis Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa

Pengamatan Aktivitas Pembelajaran			
Pertemuan I	Pertemuan II	Pertemuan III	Pertemuan IV
79	80	78	80
Skor total	317		
Konversi nilai	317 / 4 x 100%		
Rata-Rata	79%		

Berdasarkan Tabel 1 dan Tabel 2, diperoleh bahwa persentase nilai rata-rata keseluruhan aktivitas pembelajaran siswa yaitu 79% yang masuk dalam predikat baik. Untuk hasil belajar siswa selama mengikuti kegiatan pembelajaran lebih jelasnya akan dijelaskan sebagai berikut.

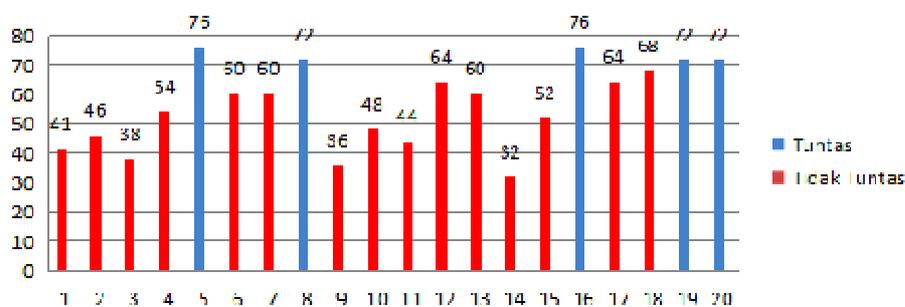
Hasil Pretest

Pretest digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa sebelum diberikan perlakuan dan untuk mengetahui apakah ada atau tidak adanya peningkatan hasil belajar siswa pada ranah kognitif setelah diberikan perlakuan dengan model pembelajaran *cooperative learning*.

Tabel 3. Hasil Pretest

No.	Siswa	Nilai	KKM	Keterangan
1.	AR	41	70	Tidak Tuntas
2.	AI	46	70	Tidak Tuntas
3.	AD N.R	38	70	Tidak Tuntas
4.	Ar	54	70	Tidak Tuntas
5.	BV	76	70	Tuntas
6.	DR	60	70	Tidak Tuntas
7.	DiR	60	70	Tidak Tuntas
8.	DK	72	70	Tuntas
9.	He	36	70	Tidak Tuntas
10.	Ju	48	70	Tidak Tuntas
11.	MRPP	44	70	Tidak Tuntas
12.	MA	64	70	Tidak Tuntas
13.	MRe	60	70	Tidak Tuntas
14.	MRA	32	70	Tidak Tuntas
15.	No	52	70	Tidak Tuntas
16.	ReR	76	70	Tuntas
17.	San	64	70	Tidak Tuntas
18.	Sard	68	70	Tidak Tuntas
19.	SyL	72	70	Tuntas
20.	ToE	72	70	Tuntas
Rata-Rata		57		

Berdasarkan hasil *pretest* pada Tabel 3, hanya 5 orang siswa yang tuntas atau memenuhi KKM dari total 20 siswa. Untuk lebih jelasnya berikut disajikan Gambar 2 tentang grafik hasil *pretest*.



Gambar 2. Grafik Hasil Pretest

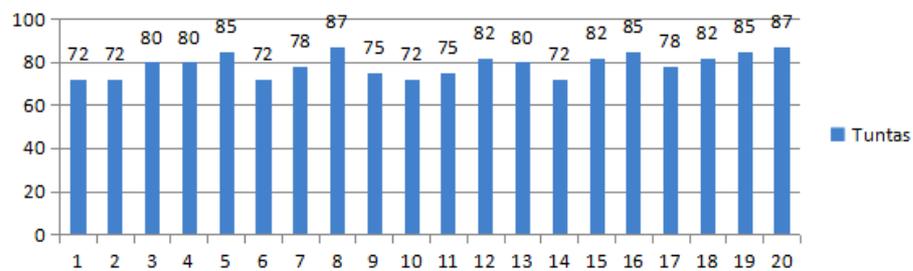
Hasil Posttest

Posttest dilakukan untuk mengetahui nilai siswa setelah dilakukan penerapan model pembelajaran *cooperative learning*. Berdasarkan hasil *posttest* pada Tabel 4, yang dinyatakan tuntas atau memenuhi KKM adalah 20 orang siswa dari total 20 siswa. Untuk lebih jelasnya disajikan Gambar 3 tentang grafik hasil *posttest*. Dengan melihat data hasil *posttest*, dapat disimpulkan bahwa ketuntasan belajar dicapai oleh semua siswa (100%), dengan nilai rata-rata adalah 79.

Ketuntasan belajar mencapai 100% dikarenakan efek dari perlakuan yang diberikan, dimana pada saat *pretest*, siswa yang dinyatakan tuntas adalah 5 orang (25%) dari 20 siswa. Perlakuan yang diberikan adalah penerapan model *cooperative learning*. Dengan demikian, terlihat perbedaan skor (ketuntasan belajar) antara sebelum dan sesudah penerapan model *cooperative learning*. Tabel 4 berikut menyajikan data hasil *posttest*.

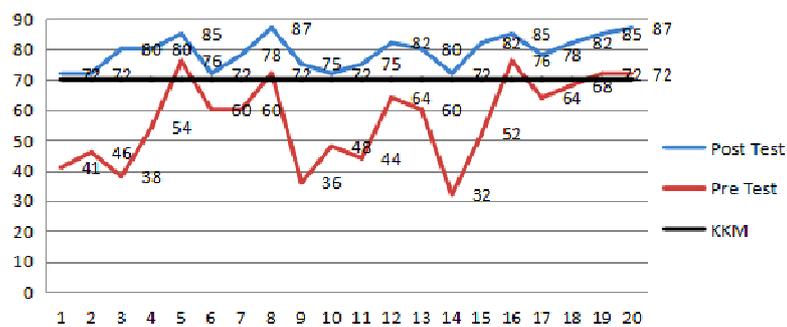
Tabel 4. Hasil Posttest

No.	Siswa	Nilai	KKM	Keterangan
1.	AR	72	70	Tuntas
2.	Al	72	70	Tuntas
3.	AD N.R	80	70	Tuntas
4.	Ar	80	70	Tuntas
5.	BV	85	70	Tuntas
6.	DR	72	70	Tuntas
7.	DiR	78	70	Tuntas
8.	DK	87	70	Tuntas
9.	He	75	70	Tuntas
10.	Ju	72	70	Tuntas
11.	MRPP	75	70	Tuntas
12.	MA	82	70	Tuntas
13.	MRe	80	70	Tuntas
14.	MRA	72	70	Tuntas
15.	No	82	70	Tuntas
16.	ReR	85	70	Tuntas
17.	San	78	70	Tuntas
18.	Sard	82	70	Tuntas
19.	SyL	85	70	Tuntas
20.	ToE	87	70	Tuntas
Rata-Rata		79		



Gambar 3. Grafik Hasil Posttest

Untuk melihat hasil perbandingan antara nilai *pretest* dan *posttest*, berikut disajikan Gambar 4.



Gambar 4. Grafik Perbandingan Nilai Pretest dan Posttest

Berdasarkan hasil perbandingan nilai *pretest* dan *posttest* pada Gambar 4, dapat dilihat adanya peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diterapkannya model pembelajaran *cooperative learning*. Hal tersebut dapat dilihat dari meningkatnya nilai rata-rata siswa dari 57 menjadi 79. Terlihat pula bahwa dalam data *pretest* hanya 5 orang siswa yang dinyatakan tuntas, sedangkan dalam data *posttest* 20 orang (semua siswa) dinyatakan tuntas.

Ketuntasan belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran *cooperative learning* merupakan dampak positif dari implementasi pembelajaran *cooperative learning*. Dimana dalam pembelajaran *cooperative learning* siswa lebih aktif berdiskusi dalam kelompok mereka. Siswa lebih aktif mempelajari materi atau topik dalam kelompok, aktif bertanya dan guru dapat dengan mudah memantau aktifitas siswa dalam pembelajaran.

Penerapan pembelajaran *cooperative learning* merupakan model pembelajaran yang disenangi sebagian besar siswa. Hal tersebut terlihat dari hasil angket respon siswa tentang penerapan model pembelajaran *cooperative learning* yang disajikan dalam Tabel 5 berikut.

Tabel 5. Hasil Angket Respon Siswa Pada Model *Cooperative Learning*

No. Responden	Item Pernyataan						Jumlah Skor
	1	2	3	4	5	6	
1.	3	3	3	3	4	4	20
2.	3	3	3	4	3	3	19
3.	3	3	3	4	4	4	21
4.	3	3	4	4	4	4	22
5.	4	4	3	3	3	3	20
6.	3	3	3	3	3	3	18
7.	4	3	2	3	2	3	17
8.	3	4	4	3	4	3	21
9.	3	4	3	2	2	3	17
10.	4	4	3	3	3	3	20
11.	3	3	3	3	2	2	16
12.	4	4	3	2	3	3	19
13.	2	3	2	3	4	3	17
14.	3	3	3	4	4	4	21
15.	3	3	3	3	3	3	18
16.	3	3	4	3	3	3	19
17.	3	3	3	3	3	2	17
18.	3	3	3	3	4	3	19
19.	2	4	4	3	3	3	19
20.	3	3	3	3	3	3	18
Total	62	66	62	62	64	62	378
Nilai R	78%	83%	78%	78%	80%	78%	86%

Berdasarkan hasil angket respon siswa pada Tabel 5, menunjukkan bahwa tingkat respon siswa mencapai nilai 86%, yang berarti siswa sangat setuju terhadap penerapan model pembelajaran *cooperative learning*.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa meningkat setelah menggunakan model *cooperative learning*. Persentase ketuntasan belajar setelah menggunakan model

pembelajaran *cooperative learning* mencapai angka 100%. Artinya semua siswa dapat mencapai nilai ketuntasan belajar. Selain itu, berdasarkan hasil analisis angket siswa menunjukkan persentase tingkat respons siswa mencapai 86%, yang berarti siswa sangat setuju dengan penerapan model pembelajaran *cooperative learning*. Dengan demikian, model pembelajaran *cooperative learning* sangat baik untuk diterapkan dalam pembelajaran guna meningkatkan hasil belajar siswa.

DAFTAR RUJUKAN

- Abbas, Rahman. (2017). *Media Pendukung Pembelajaran di Kelas*. (online) [Http://www.google.com/amp/s/m.kumparan.com/amp/rahman-abbas/media-pendukung-pembelajaran-dikelas](http://www.google.com/amp/s/m.kumparan.com/amp/rahman-abbas/media-pendukung-pembelajaran-dikelas) (diakses pada tanggal 29 Oktober 2019)
- Arikunto, Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta
- Aryanti, Risna Dewi. (2015). Perbandingan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Dengan Tipe Belajar Bersama (Learning Together) Pada Mata Pelajaran Konstruksi Bangunan Kelas X Di SMK Negeri 9 Garut. *Skripsi*, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Isjoni. (2010). *Pembelajaran Kooperatif. Meningkatkan Kecerdasan Antar Peserta Didik*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Nurhadi. (2004). *Kurikulum 2004; Pertanyaan dan Jawaban*. Jakarta: Grasindo
- Shoimin, Aris. (2013). *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media
- Slavin, Robert. (2009). *Cooperative Learning Teori, Riset Dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.