

## EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE 5E* PADA KOMPETENSI LAS ASETILIN DI KELAS X TPM SMK NEGERI 7 SURABAYA

**M. KHOIRUL ANWAR**

S1 Pendidikan Teknik Mesin Produksi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya  
e-mail: [Suzukianwar@gmail.com](mailto:Suzukianwar@gmail.com)

**YUNUS**

Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya  
e-mail: [brillian818@yahoo.co.id](mailto:brillian818@yahoo.co.id)

### ABSTRAK

Peningkatan kualitas pendidikan dapat dilakukan dari tiga komponen utama yakni siswa, kompetensi guru, dan fasilitas pembelajaran. Guru harus menggunakan model pembelajaran yang membuat siswa aktif membangun sendiri pengetahuannya dan model pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student-centered*). Peneliti mencoba menerapkan model pembelajaran yang berpusat pada siswa yaitu *Learning Cycle 5E*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon, aktivitas dan peningkatan hasil belajar siswa. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif yang didukung dengan data kuantitatif dengan mengacu model Penelitian Tindakan Kelas (PTK) *classroom action research*, obyek penelitian adalah respon, aktivitas dan peningkatan hasil belajar siswa. Dengan menggunakan instrumen respon dan hasil belajar siswa melalui observasi, angket, tes dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif yang didukung data kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 76% siswa menyatakan senang dengan model pembelajaran *learning cycle*. Siswa lebih aktif dalam pembelajaran dan terdapat peningkatan hasil belajar siswa yakni sebanyak 29 siswa dengan persentase 85% dinyatakan tuntas.

**Kata kunci:** model pembelajaran, *learning cycle 5E*, respon, aktivitas, hasil belajar siswa.

### ABSTRACT

Improving the quality of education can be done from three main components namely students, teacher competency, and learning facilities. Teachers should use the model of learning that make students actively build their own knowledge and learning model based on student (*student-centered*). Researchers try to apply the learning model based on student's *Learning Cycle 5E*. This research aims to know the response activity, and increased student learning outcomes. This type of research is supported by the qualitative deskriptif quantitative data with reference to class action Research model (PTK) *classroom action research*, the object of the research was a response, activity and an increase in student learning outcomes. Using the instrument response and results of student learning through observation, documentation, test and question form. Data analysis technique used is descriptive qualitative analysis supported by quantitative data. The results showed that 76% of students stated happy with learning learning cycle model. Students more active in learning and there is an increase in student learning outcomes i.e. as many as 29 students with a percentage of 85% expressed satisfaction.

**Keywords:** model of learning, the *5E learning cycle*, the response, the activity, the results of student learning.

### PENDAHULUAN

Upaya peningkatan kualitas pembelajaran dapat dilakukan dari tiga komponen utama yakni siswa, kompetensi guru, dan fasilitas pembelajaran. Pemilihan berbagai model, strategi pendekatan dan teknik pembelajaran merupakan hal utama yang harus diperhatikan oleh guru. Hal yang esensial bagi guru adalah memahami cara-cara siswa memperoleh pengetahuan dari kegiatan belajarnya.

Sekolah sebagai lembaga formal pendidikan mempunyai tugas dan tanggung jawab besar dalam upaya meningkatkan kualitas anak didiknya, salah satu usaha tersebut adalah pembaharuan model

pembelajaran. Pembaharuan tersebut diharapkan dapat meningkatkan kemampuan siswa baik kemampuan kognitif, afektif maupun psikomotoriknya. Misalnya model pembelajaran yang membiasakan siswa untuk aktif, sehingga dari siswa tersebut akan muncul sifat kreatif dan mandiri. Proses pembelajaran lebih bermakna bagi siswa dan dapat memberikan bekal kompetensi yang memadai baik untuk studi lanjut maupun untuk memasuki dunia kerja.

Mata pelajaran Pengetahuan Dasar Teknik Mesin (PDTM) merupakan materi pembelajaran dasar (*basic*) di Jurusan Teknik Pemesinan. Tujuan pembelajaran PDTM di SMK dimaksudkan agar

siswa dapat meningkatkan keterampilan proses dalam menerapkan konsep atau teori untuk memahami dan menghasilkan suatu karya teknologi yang berkaitan dengan kebutuhan umat manusia, dalam hal ini dapat berkaitan dengan kebutuhan siswa.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan melalui observasi kegiatan pembelajaran di kelas X TPM SMK Negeri 7 Surabaya bulan Februari 2013, proses pembelajaran di kelas masih konvensional yaitu berfokus pada guru (*teacher-centered*) yang mengakibatkan siswa kurang berminat dan tidak memperhatikan penyampaian guru sehingga hasil tes yang mereka peroleh dibawah nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum). Nilai KKM menurut guru mata pelajaran PDTM di SMK Negeri 7 Surabaya adalah 75. Namun fakta yang terjadi di lapangan tidak demikian. Masih ada siswa kelas X TPM mendapatkan nilai di bawah 75.

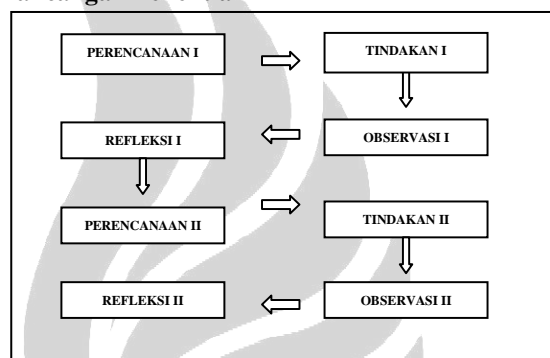
Berdasarkan uraian di atas, maka dalam pembelajaran PDTM diperlukan suatu model pembelajaran yang membuat siswa secara aktif membangun sendiri pengetahuannya dan model pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student-centered*). Salah satu model yang berpusat pada siswa adalah *Learning Cycle 5E* yang terdiri dari 5 tahap yaitu *engage, explore, explain, elaborate, evaluate*. Pada tahap *engage*, guru berusaha membangkitkan minat dan keingintahuan siswa tentang topik yang akan diajarkan melalui fenomena yang terjadi sehingga muncul pertanyaan - pertanyaan dalam diri mereka. Pada tahap *explore*, siswa diorganisasikan ke dalam kelompok belajar untuk bekerjasama dalam membuktikan hipotesis, melakukan pengamatan, mengumpulkan data, dan diskusi untuk menjawab pertanyaan yang muncul. Pada tahap *explain*, siswa dituntut untuk menjelaskan pengetahuan yang mereka peroleh dengan kata-kata mereka sendiri. Pada tahap *elaborate*, siswa harus menerapkan pengetahuan yang diperoleh ke dalam fenomena yang baru. Sedangkan tahap *evaluate*, guru dapat mengamati pengetahuan atau pemahaman siswa. Tahapan - tahapan *Learning Cycle 5E* di atas dapat memunculkan rasa keingintahuan siswa dan membuat siswa secara aktif membangun pengetahuannya sendiri dengan cara berinteraksi dengan lingkungan.

Oleh karena itu perlu diadakan penelitian untuk mengatasi masalah diatas dengan menerapkan model pembelajaran yang peneliti pilih. Sedangkan judul yang peneliti ambil adalah efektivitas penerapan model pembelajaran *learning cycle 5E* pada kompetensi las asetilin di Kelas X TPM SMK Negeri 7 Surabaya.

Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui hasil belajar siswa SMK Negeri 7 Surabaya setelah diterapkan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* pada materi cara pengelasan dengan gas asetilin, mengetahui aktivitas siswa SMK Negeri 7 Surabaya dalam menerapkan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* pada materi cara pengelasan dengan gas asetilin untuk mengetahui respon siswa SMK Negeri 7 Surabaya setelah diterapkan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* pada materi cara pengelasan dengan gas asetilin.

## METODE

### Rancangan Penelitian



Gambar 1. Siklus Penelitian Tindakan Kelas

### Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 7 Surabaya Jalan Pawiyatan No.2 Bubutan Surabaya.

### Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

#### • Instrumen Penelitian

Instrumen merupakan suatu alat untuk mengumpulkan data yang diperoleh dari hasil pengamatan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Instrumen yang akan digunakan peneliti adalah

- Instrumen untuk mengukur respon siswa
- Instrumen untuk mengukur hasil belajar siswa

#### • Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian, metode penelitian yang dipilih adalah :

- Observasi

Observasi adalah proses memperoleh data dengan melakukan pengamatan langsung di lapangan. Teknik observasi ini dilakukan dengan pengamatan langsung pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung. Observasi dilakukan untuk memperoleh data tentang pengelolaan kelas yang dilakukan oleh guru (Lampiran 7) dan data tentang aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran *learning cycle 5E*.

- Dokumentasi  
Melalui dokumentasi diperoleh data daftar nama siswa, kurikulum dan silabus yang dipakai di SMK Negeri 7 Surabaya.
- Angket  
Angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang diajukan kepada responden untuk memperoleh informasi yang diinginkan. Dalam penelitian ini angket untuk mengetahui tanggapan atau respon siswa tentang model pembelajaran *learning cycle 5E* yang telah diikuti.
- Tes  
Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan tes formatif (esai) untuk mengukur pengetahuan dan kemampuan siswa dalam pembelajaran *learning cycle 5E* yang telah diikuti pada tiap siklus.

**Teknik Analisis Data**

- Pengelolaan pembelajaran  
Instrumen ini menggunakan skala Likert bentuk daftar cocok (*checklist*), yaitu digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang-kelompok tentang suatu kejadian. Setiap jawaban dihubungkan dengan bentuk pertanyaan sikap yang diungkapkan dengan kata-kata.

Kriteria	Skor
Sangat Baik	5
Baik	4
Sedang	3
Buruk	2
Buruk Sekali	1

Tabel 1 Skala Likert (Sugiyono, 2008:93)

Data tersebut diolah dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{jumlah skor rata-rata seluruh jawaban pengamat} \times 100}{\text{Skor tertinggi} \times \text{jumlah pertanyaan}}$$

Hasil perhitungan persentase penilaian kegiatan guru mengajar diinterpretasikan kedalam tabel 2.

Penilaian	Kriteria
81% -100%	Sangat Baik
61% - 80%	Baik
41% - 60%	Sedang
21% - 40%	Buruk
0% - 20%	Buruk Sekali

Tabel 2 Kriteria Interpretasi Skor (Riduwan, 2007:1)

- Aktivitas siswa selama pembelajaran  
Instrumen aktivitas siswa diolah dengan menggunakan rumus:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor seluruh jawaban pengamat} \times 100}{\text{jumlah skor maksimal}}$$

- Data hasil angket.  
Angket merupakan bentuk langsung dari pengumpulan data yang berdasarkan pada laporan tentang diri sendiri, mengetahui pengetahuan dan atau kenyataan pribadi. Metode ini menggunakan skala Guttman bentuk daftar cocok (*checklist*). Jawaban responden berupa skor tertinggi bernilai (1) untuk jawaban senang atau baru atau ya dan skor terendah (0) untuk jawaban tidak senang atau tidak baru atau tidak.

Jawaban	Skor
Senang	1
Tidak Senang	0
Baru	1
Tidak Baru	0
Ya	1
Tidak	0

Tabel 3 Skala Guttman (Sugiyono, 2008:96)

- Data tes hasil belajar siswa.  
Ketuntasan belajar dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dilihat dari tiap indikator dengan kriteria 0% sampai dengan 100% dan idealnya adalah 75%, tetapi sekolah dapat menetapkan sendiri dengan pertimbangan kemampuan akademis peserta didik, kompleksitas indikator, dan daya dukung guru serta peserta didik. Standar ketuntasan belajar di SMK Negeri 7 Surabaya dinyatakan “tuntas” dengan kriteria ketuntasan belajar individu 75 dan menurut Standar Departemen Pendidikan Nasional (2003: 21) secara klasikal suatu kelas telah tuntas belajar bila dikelas terdapat  $\geq 65\%$  yang telah mencapai daya serap.

**Tahap Analisis Instrumen Tes :**

- Menentu kan validitas soal  
Suatu alat ukur disebut memiliki validitas bilamana ada kesesuaian antara alat ukur dengan fungsi pengukuran dan sasaran pengukuran. Analisis validitas item menggunakan rumus korelasi product moment sebagai berikut:

$$r_{1/2/2} = r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

- Dengan :  $r_{xy}$  = validitas butir tes.  
 N = Jumlah peserta tes.  
 X = Skor peserta pada butir soal yang dicari validitasnya.  
 Y = Skor total yang dicapai peserta tes.

Jika  $R_{xy}$  hitung lebih besar dari  $R_{xy}$  tabel, dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  maka soal dikatakan valid.

- Menentu kan reliabilitas tes  
Suatu tes dikatakan reliabel jika tes tersebut diujikan akan mendapatkan hasil yang tetap. Teknik yang digunakan untuk mengetahui reliabilitas tes menggunakan teknik Spearman Brown atau disebut juga teknik belah dua yaitu metode yang dipakai untuk mengetahui tingkat reliabilitas tes dengan jalan membelah tes menjadi dua bagian dan skor kedua belahan tersebut dikorelasikan dengan rumus tertentu. Adapun langkah-langkah menentukan reabilitas tes adalah sebagai berikut:

- Membelah skor tes ke dalam skor ganjil dan genap.
- Skor ganjil menjadi variabel X dan skor genap menjadi variabel Y.
- Mencari reliabilitas setengah tes dengan koefisien korelasi  $r_{1/2}$  tes dengan menggunakan korelasi *product moment*.

$$r_{1/2/2} = r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

- Mencari reliabilitas satu tes penuh dengan menggunakan rumus Spearman Brown.

$$r_{11} = \frac{2r_{1/2/2}}{(1 + r_{1/2/2})}$$

Keterangan :

$r_{1/2/2}$  = korelasi antara dua belahan instrumen atau reabilitas setengah tes.

$r_{11}$  = reliabilitas instrumen (satu tes penuh).

Kriteria: jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  item dikatakan reliabel.

### Hasil dan Pembahasan

Secara lebih jelas kemampuan dan kinerja guru dalam mengelola kegiatan mengajar pada siklus I dan siklus II dengan pembelajaran *learning cycle 5E* pada materi pengelasan dengan gas asetilen dapat dilihat pada tabel 4 berikut.

Nomor Pertanyaan	Skor Pengamatan		Skor Rata-rata	Kriteria
	Siklus I	Siklus II		
1	4	4,5	4,25	Baik
2	3,5	4	3,75	Sedang
3	4	4	4	Baik
4	3,5	5	4,25	Baik
5	4	4,5	4,25	Baik
6	3,5	4	3,75	Sedang
7	4	4,5	4,25	Baik
8	3,5	4,5	4	Baik
9	4	4	4	Baik
10	4	4,5	4,25	Baik
11	4	4,5	4,25	Baik
12	3,5	4,5	4	Baik
13	4	4	4	Baik
14	4	4	4	Baik
15	3,5	4,5	4	Baik
16	3,5	4	3,75	Sedang
17	3,5	4	3,75	Sedang
18	4	4	4	Baik
19	4	4	4	Baik
<b>Jumlah</b>	<b>72</b>	<b>81</b>	<b>76,5</b>	<b>Baik</b>

Tabel 4. Pengelolaan Pembelajaran pada Siklus I dan Siklus II  
Keterangan:

- Skala penilaian yang digunakan adalah skala likert
- Skor tertinggi = 5
- Jumlah pertanyaan = 19 butir pertanyaan
- Jumlah skor tertinggi seluruh pertanyaan = 5 x 19 = 95 (Sangat Baik)
- Jumlah skor terendah seluruh pertanyaan = 1 x 19 = 19 (Buruk Sekali)

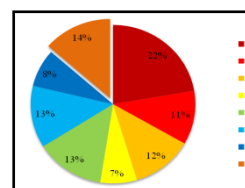
Tabel 4 di atas terjadi peningkatan skor dari siklus I ke siklus II sehingga total skor keseluruhan, yaitu  $76,5/95 \times 100 = 80,5\%$  tergolong **baik**.

Presentase peningkatan dan penurunan juga terjadi pada aktivitas siswa pada siklus I ke siklus II. Secara lebih jelas dapat dilihat dari tabel 5 di bawah ini.

No	Aktivitas Siswa	Siklus I	Persentase (%)	Siklus II	Persentase (%)	Rata-rata	Persentase keseluruhan
1	Mendengarkan/mempertanyakan penjelasan guru	324	33%	117	11,40%	220	22,20%
2	Membaca buku, menulis dll	92	9%	136	13,30%	114	10,95%
3	Bertanya kepada guru	104	10%	143	14%	123,5	12%
4	Berdiskusi antar siswa dan guru	80	7%	72	7%	76	8%
5	Mengerjakan tugas secara individu	107	10,2%	172	16,80%	139,5	13,50%
6	Mengerjakan tugas secara kelompok	67	6%	195	19%	131,5	20%
7	Mempresentasikan hasil pekerjaannya	52	4,38%	113	11%	82,5	8%
8	Kegiatan yang tidak relevan	194	19,5%	72	8%	133	14%

Tabel 5. Aktivitas Siswa pada Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan dari tabel 5 di atas, rata-rata aktivitas siswa mendengarkan penjelasan materi dari guru 22,20%, melakukan penggalian informasi dari handout materi yang diberikan guru 10,95%, bertanya kepada guru 12%, diskusi antar siswa dan guru 8%, mengerjakan tugas secara individu 13,50%, mengerjakan tugas secara kelompok 20%, mempresentasikan hasil pekerjaannya 9% dan siswa melakukan kegiatan yang tidak relevan 14%. Hal ini sesuai dengan tujuan penelitian yaitu model pembelajaran *learning cycle 5E* pada materi pengelasan dengan gas asetilen lebih baik daripada menggunakan model pembelajaran klasik (ceramah). Secara lebih jelas dapat dilihat pada gambar 4.3 diagram berikut ini.



Gambar 2 Diagram Aktivitas Siswa pada Siklus I dan Siklus II

Keterangan gambar aktivitas peserta didik:

- Mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru
- Membaca buku, LKS, menulis dll
- Bertanya kepada guru
- berdiskusi antar siswa dan guru
- Mengerjakan tugas secara individu
- Mengerjakan tugas secara kelompok
- Mempresentasikan hasil pekerjaannya
- Kegiatan yang tidak relevan

Peningkatan dan penurunan juga terjadi pada hasil belajar siswa, hasil belajar siswa yang telah dilakukan pada siklus I dan siklus II dapat dilihat dari tabel 6 di bawah ini.

No	Karakteristik	Jumlah	
		Siklus I	Siklus II
1.	Jumlah Siswa	34	34
2.	Jumlah Siswa yang tuntas ( $\geq 70$ )	22	29
3.	Jumlah Siswa yang Belum Tuntas	12	5
4.	% Ketuntasan klasikal	65%	85%

Tabel 6 Hasil Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II

Hasil belajar siswa pada siklus I belum menunjukkan hasil yang maksimal, dimana jumlah siswa yang tuntas sebanyak 22 siswa, jumlah siswa yang belum tuntas sebanyak 12 siswa, dengan ketuntasan klasikal sebesar 65%. Jadi pada siklus I ini hasil evaluasi dikatakan belum memenuhi standar ketuntasan belajar dengan hasil minimal 75%. Pada siklus II hasil belajar siswa mulai menunjukkan hasil yang maksimal, hasil belajar siswa yang tuntas sebanyak 29 siswa dan 5 siswa dinyatakan belum tuntas, dimana ketuntasan belajar 85%. Pada siklus II ini dikatakan tuntas karena sudah memenuhi standar ketuntasan belajar siswa minimal 75%.

Hasil angket respon siswa terhadap pembelajaran yang digunakan dijamin menggunakan instrumen daftar cocok (*checklist*). Pelaksanaan pengambilan data dilakukan pada akhir siklus II. Hasil respon siswa terhadap penerapan pembelajaran *learning cycle 5E* pada materi pengelasan dengan gas asetilen yang dilakukan guru disajikan pada tabel 7 di bawah ini.

Nomor Pertanyaan	Senang	Tidak Senang	Baru	Tidak Baru	Ya	Tidak
1a	26	8	-	-	-	-
1b	23	11	-	-	-	-
1c	24	10	-	-	-	-
1d	25	9	-	-	-	-
1e	26	3	-	-	-	-
2a	-	-	22	12	-	-
2b	-	-	24	10	-	-
2c	-	-	23	11	-	-
2d	-	-	22	12	-	-
2e	-	-	25	9	-	-
3	-	-	-	-	26	8
4a	-	-	-	-	25	9
4b	-	-	-	-	28	6
4c	-	-	-	-	26	8
5	-	-	-	-	27	7

Tabel 7. Hasil Angket Respon Siswa Terhadap Pembelajaran

Keterangan:

- Skala penilaian yang digunakan adalah Skala Guttman
- Skor tertinggi = 1
- Jumlah responden = 34 siswa

Berdasarkan data tabel 7 di atas yang diperoleh dari 34 siswa di kelas Teknik Pemesinan I, maka penilaian siswa terhadap pembelajaran yang digunakan guru, sebagai berikut:

- Pertanyaan No.1a siswa yang menyatakan senang, yaitu  $26/34 \times 100\% = 76,4\%$  tergolong **baik**.
- Pertanyaan No.1b siswa yang menyatakan senang, yaitu  $23/34 \times 100\% = 67\%$  tergolong **baik**.
- Pertanyaan No.1c siswa yang menyatakan senang, yaitu  $24/34 \times 100\% = 70,5\%$  tergolong **baik**.
- Pertanyaan No.1d siswa yang menyatakan senang, yaitu  $25/34 \times 100\% = 73,5\%$  tergolong **baik**.
- Pertanyaan No.1e siswa yang menyatakan senang, yaitu  $26/34 \times 100\% = 76\%$  tergolong **baik**.
- Jadi, berdasarkan data pertanyaan No. 1 siswa menyatakan senang, yaitu  $25,8/34 \times 100\% = 76\%$  tergolong **baik**.
- Pertanyaan No.2a siswa yang menyatakan baru, yaitu  $22/34 \times 100\% = 64\%$  tergolong **baik**.
- Pertanyaan No.2b siswa yang menyatakan baru, yaitu  $24/34 \times 100\% = 70,5\%$  tergolong **baik**.
- Pertanyaan No.2c siswa yang menyatakan baru, yaitu  $23/34 \times 100\% = 67,6\%$  tergolong **baik**.
- Pertanyaan No.2d siswa yang menyatakan baru, yaitu  $22/34 \times 100\% = 64,5\%$  tergolong **baik**.
- Pertanyaan No.2e siswa yang menyatakan baru, yaitu  $25/34 \times 100\% = 73,5\%$  tergolong **baik**.
- Jadi, berdasarkan data pertanyaan No. 2 siswa menyatakan baru, yaitu  $24/34 \times 100\% = 70,5\%$  tergolong **baik**.
- Pertanyaan No.3 siswa yang menyatakan ya, yaitu  $23/34 \times 100\% = 67,6\%$  tergolong baik.
- Pertanyaan No.4a siswa yang menyatakan ya, yaitu  $25/34 \times 100\% = 73\%$  tergolong baik.
- Pertanyaan No.4b siswa yang menyatakan ya, yaitu  $28/34 \times 100\% = 82\%$  tergolong sangat baik.
- Pertanyaan No.4c siswa yang menyatakan ya, yaitu  $26/34 \times 100\% = 76,4\%$  tergolong baik.

- Berdasarkan data pertanyaan No. 4 siswa menyatakan ya, yaitu  $25,7/34 \times 100\% = 75,6\%$  tergolong baik.
- Berdasarkan data pertanyaan No. 5 siswa menyatakan ya, yaitu  $27/34 \times 100\% = 79\%$  tergolong baik.

Hasil analisis data dari tabel 7 menunjukkan bahwa penilaian respon siswa terhadap pembelajaran yang digunakan guru tergolong baik. Data menunjukkan 76% siswa menyatakan senang selama mengikuti proses pembelajaran, 70,5% siswa menyatakan baru terhadap proses pembelajaran. Dari tabel 21 tersebut didapatkan pula 79% siswa masih berminat mengikuti pembelajaran yang dilakukan guru dan 75,6% siswa menilai baik tentang pembelajaran yang digunakan guru. Hasil tersebut menunjukkan bahwa siswa memberikan respon yang positif terhadap pembelajaran learning cycle 5E pada materi pengelasan dengan gas asetilin.

## PENUTUP

### Simpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan, penerapan pembelajaran *learning cycle 5E* pada materi pengelasan dengan gas asetilin di SMK Negeri 7 Surabaya, dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Respon siswa positif dan senang dengan model pembelajaran *learning cycle 5E* menunjukkan 76% siswa menyatakan senang selama mengikuti proses pembelajaran, 76% siswa menyatakan baru terhadap proses pembelajaran dan dari tabel 4.8 didapatkan 70,5% siswa masih berminat serta 79% siswa menilai baik tentang pembelajaran yang digunakan guru.
- Aktivitas siswa menjadi lebih aktif untuk mengikuti pembelajaran, siswa mendengarkan penjelasan materi dari guru 22,20%, melakukan penggalan informasi dari handout materi yang diberikan guru 10,95%, bertanya kepada guru 12%, diskusi antar siswa dan guru 8%, mengerjakan tugas secara individu 13,5%, mengerjakan tugas secara kelompok 20,53%.
- Hasil belajar siswa mengalami peningkatan dengan menggunakan model pembelajaran *learning cycle 5E*. Siklus I sebanyak 22 siswa dengan persentase 64,7% dinyatakan tuntas dan siklus II sebanyak 29 siswa dengan persentase 85% dinyatakan tuntas.

### Saran

Dari pengalaman selama melaksanakan penelitian tindakan kelas di kelas X TPM 1 SMK Negeri 7 Surabaya, dapat disampaikan saran-saran sebagai berikut:

- Untuk meningkatkan aktivitas siswa maka pembelajaran yang dilaksanakan harus melibatkan siswa yaitu model pembelajaran kooperatif.
- Dalam proses pelaksanaan, guru harus memberikan waktu yang cukup dalam pelaksanaan

diskusi dan memberi kesempatan siswa untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran, sehingga siswa dapat menemukan sendiri konsep yang dipelajari.

- Sebelum berdiskusi secara kelompok hendaknya siswa telah mempunyai pendapat dari pemikirannya sendiri dan didiskusikan dengan teman pasangannya sehingga suasana diskusi kelompok akan lebih hidup.
- Guru sebaiknya menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* yang terdiri dari 5 tahap yaitu *engage* (mengajak), *explore* (menyelidiki), *explain* (menjelaskan), *elaborate* (memperluas) dan *evaluate* (menilai) agar siswa dapat lebih memahami materi yang diajarkan.
- Peneliti lain hendaknya menggunakan Model pembelajaran kooperatif dengan pendekatan *learning cycle 5E* sebagai acuan dan masukan untuk penelitian lebih lanjut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2003. *Dasar – Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi Revisi Cetakan Keempat*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Depdiknas. 2002. *Pendekatan Kontekstual (Contextual Learning and Teaching (CTL))*. Jakarta :Direktorat SLTP Depdiknas.
- Fajaroh, F dan Dasna, I Wayan. 2007. *Pembelajaran Dengan Model Siklus belajar (Learning Cycle)*. [online]. Tersedia: <http://lubisgrafura.wordpress.com/> [19 Mei 2011].
- Mulyasa, E. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Paramita, Rizky. 2010. *Penerapan siklus belajar (Learning Cycle) pada pokok bahasan kalor untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII SMPN 1 Mojokerto*. Skripsi tidak diterbitkan. Surabaya: FMIPA UNESA.
- PoliteknikMekanik Swiss-ITB. 1978. *Teknik Bengkel Jilid 5*. Bandung: ITB.
- Riduwan. 2003. *Skala Pengukuran Variabel – Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sanjaya, Wina. 2009. *Kurikulum dan Pembelajaran: Teori dan Praktik Pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidik (KTSP)*. Jakarta: Kencana.
- Slavin, R.E. 1994. *Educational Psychology, Theory and Practice*. Massachusetts: Allyn & Bacon.
- Sudjana, Nana. 2009. *Dasar-Dasar Proses Belajar mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Sudjana. 2005. *Metode Statistik*. Bandung: PT Tarsito.