

IMPLEMENTASI LKS MENERAPKAN PROSEDUR K3 DAN LINGKUNGAN TEMPAT KERJA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS X TKR SMKN 3 BUDURAN SIDOARJO

R. Adho Priyo Wibowo

S1 Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
e-mail: adhonetral@yahoo.com

I Made Muliatna

Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
e-mail: mademuliatna@yahoo.com

Abstrak

Proses pembelajaran pada hakekatnya untuk mengembangkan aktivitas dan kreatifitas peserta didik melalui berbagai interaksi dan pengalaman belajar. Proses pembelajaran tersebut perlu disertai dengan bahan ajar sebagai fasilitas siswa dalam belajar dan dapat membantu guru dalam mengajar. Belum adanya bahan ajar di kelas X TKR SMKN 3 Buduran Sidoarjo mengakibatkan hasil belajar siswa rendah. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa perlu diterapkan Lembar Kerja Siswa (LKS).

Pada penelitian ini digunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Pelaksanaan pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dalam dua kali putaran/siklus dan tiap putaran pada penelitian ini mengikuti tahapan rancangan penelitian tindakan kelas, yaitu (1) rencana; (2) tindakan; (3) observasi dan (4) refleksi. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif kualitatif, yaitu dengan cara memaparkan hasil penelitian secara visual yakni dengan menggunakan tabel-tabel serta grafik.

Hasil dari penelitian ini yaitu terdapat kecenderungan respons siswa yang tinggi terhadap implementasi LKS kompetensi menerapkan prosedur K3 dan lingkungan tempat kerja siswa kelas X TKR SMKN 3 Buduran Sidoarjo disebabkan oleh materi yang disajikan menarik, gambar ilustrasi didalam LKS yang menarik, dan manfaat yang dirasakan oleh siswa itu sendiri yaitu LKS sebagai alat bantu belajar yang dapat meningkatkan hasil belajar mereka. Terdapat peningkatan hasil belajar siswa kelas X TKR SMKN 3 Buduran Sidoarjo pada implementasi LKS kompetensi menerapkan prosedur K3 dan lingkungan tempat kerja. Hal ini diketahui dari hasil 2 putaran PTK yang menunjukkan bahwa terdapat peningkatan 51,4% dari siklus I sebesar 48,6 % ke siklus II menjadi 100 %.

Kata kunci: Implementasi LKS, Respons Siswa, Hasil Belajar Siswa, Penelitian Tindakan Kelas

Abstract

Learning process naturally is to develop the activity and creativity of students through varies interactions and learning experiences. That learning process should be accompanied with teaching materials as student facility to learn and to help teachers in teaching and learning. The absence of teaching materials in grade X TKR SMK 3 Buduran Sidoarjo resulting student learning achievement was poor. In order to improve student learning achievement, it is required to applying Worksheet (LKS).

This research was Classroom Action Research (CAR). The implementation of data collection in this research conducted in two cycles and each cycle in this research meets the design stages of Classroom Action Research, they are (1) planning; (2) acting; (3) observing and (4) reflecting. Data were analyzed by descriptive qualitative by describing the research results visually using tables and graphs.

Results of this research are: there was tendency of high student response on the implementation worksheet of applying competence of K3 procedure and work place environment at grade X TKR SMK 3 Buduran Sidoarjo caused by material presented was interesting, illustration picture inside worksheet is interesting, and the advantage perceived by students was worksheet as learning instrument which able to improve their learning achievement. There was improvement of student learning achievement grade X TKR SMKN 3 Buduran Sidoarjo on the implementation worksheet of competence applying K3 procedure and work place environment. This is known from 2 cycles of CAR which shows that there was improvement 48.6%, 51.4% at cycle I become 100% at cycle II.

Keywords: Worksheet Implementation, Student Response, Student Learning Achievement, Classroom Action Research

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Proses pembelajaran pada hakekatnya untuk mengembangkan aktivitas dan kreatifitas peserta didik melalui berbagai interaksi dan pengalaman belajar. Dalam pembelajaran tugas guru yang paling utama adalah mengkondisikan lingkungan agar menunjang terjadinya perubahan perilaku bagi peserta didik.

Proses pembelajaran tersebut perlu disertai dengan bahan ajar sebagai fasilitas siswa dalam belajar dan dapat membantu guru dalam mengajar. "Bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas" (Widyantini, 2013:2).

Lembar kerja siswa atau sering disingkat dengan LKS yang dibuat oleh guru untuk membantu pelaksanaan pembelajaran di kelas merupakan bagian dari suatu bahan ajar. Menurut Widyantini (2013:3) mengatakan "lembar kegiatan siswa (*student work sheet*) adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh siswa".

Pada pelaksanaan Program Pengalaman Lapangan (PPL) Universitas Negeri Surabaya yang saya lakukan pada semester ganjil tahun pelajaran 2013/2014 di kelas X Teknik Kendaraan Ringan (TKR) SMK Negeri 3 Buduran Sidoarjo, ditemukan siswa mengalami kesulitan dalam proses belajar karena belum adanya buku panduan sehingga penguasaan materi mereka kurang dan berdampak pada hasil belajar yang belum maksimal. Belum digunakannya alat bantu belajar berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) maka sebagai bahan belajar siswa hanya memakai catatan yang diberikan oleh guru mata pelajaran.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti ingin membuktikan bahwa melalui alat bantu belajar LKS hasil belajar siswa kelas X TKR SMKN 3 Buduran Sidoarjo dapat meningkat. Kompetensi yang akan digunakan sebagai LKS yaitu menerapkan prosedur K3 dan lingkungan tempat kerja. Satuan kompetensi tersebut diadakan pada semester genap tahun pelajaran 2013-2014.

Batasan Masalah

Batasan masalah yang di kemukakan oleh peneliti adalah sebagai berikut.

1. Dalam penelitian ini hanya menerapkan media belajar LKS untuk peningkatan hasil belajar siswa saat proses pembelajaran kompetensi menerapkan prosedur K3 dan lingkungan tempat kerja.
2. Hasil belajar siswa hanya dilihat dari segi kognitif saja.
3. Penelitian ini dilakukan di SMKN 3 Buduran Sidoarjo pada siswa kelas X TKR.
4. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2013-2014.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah.

1. Seberapa tinggi respons siswa terhadap implementasi LKS kompetensi menerapkan prosedur K3 dan

lingkungan tempat kerja siswa kelas X TKR SMKN 3 Buduran Sidoarjo?

2. Adakah peningkatan hasil belajar siswa kelas X TKR SMKN 3 Buduran Sidoarjo pada implementasi LKS kompetensi menerapkan prosedur K3 dan lingkungan tempat kerja?

Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mengidentifikasi seberapa tinggi respons siswa terhadap implementasi LKS kompetensi menerapkan prosedur K3 dan lingkungan tempat kerja siswa kelas X TKR SMKN 3 Buduran Sidoarjo.
2. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa kelas X TKR SMKN 3 Buduran Sidoarjo pada implementasi LKS kompetensi menerapkan prosedur K3 dan lingkungan tempat kerja.

KAJIAN TEORI

Lembar Kerja Siswa (LKS)

Menurut Widyantini (2013:3) Lembar Kerja Siswa adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh siswa. Lembar Kerja Siswa adalah lembaran-lembaran yang berisi materi ajar yang memiliki tujuan untuk memberikan pengetahuan dan ketrampilan menguasai materi (Purwoko, 2012).

Penelitian Tindakan Kelas/*Classroom Action Research* (CAR)

Menurut Mulyasa (2013:11) "penelitian tindakan kelas adalah suatu upaya untuk mencermati kegiatan belajar sekelompok peserta didik dengan memberikan sebuah tindakan (*treatment*) yang sengaja dimunculkan". PTK terdiri dari 4 tahap yaitu rencana, tindakan, observasi dan refleksi. PTK termasuk penelitian kualitatif (Susilo, 2009:300). Analisis data kualitatif dilakukan melalui 3 tahap yaitu reduksi data, paparan data dan penyimpulan hasil analisis (Susilo, 2009:253).

Kerangka Berpikir

Penelitian ini dilakukan dengan latar belakang permasalahan yang ada di kelas X TKR SMKN 3 Buduran Sidoarjo, yaitu ketika proses pembelajaran berlangsung seorang guru hanya memberikan materi pelajaran dengan tulisan melalui media papan tulis atau diberikan secara lisan, sehingga siswa kurang aktif dalam mengikuti proses belajar dan cenderung malas untuk mencatat materi yang diberikan oleh guru mereka. Penguasaan materi yang dimiliki siswa juga kurang dan mengakibatkan hasil belajar siswa belum maksimal. Untuk mengatasi masalah tersebut peneliti ingin menerapkan alat bantu belajar berupa LKS pada kompetensi menerapkan prosedur K3 dan lingkungan tempat kerja.

LKS merupakan lembaran yang berisikan pedoman bagi siswa untuk melaksanakan kegiatan belajar pada pokok kajian tertentu. LKS digunakan sebagai penunjang untuk meningkatkan hasil belajar siswa. LKS dapat membantu peserta didik memperoleh catatan tentang materi yang akan dipelajari melalui kegiatan belajar. Diharapkan setelah penerapan alat bantu belajar LKS ini, hasil belajar siswa pada kompetensi menerapkan

prosedur K3 dan lingkungan tempat kerja dapat meningkat.

Hipotesis

1. Respons siswa kelas X TKR SMKN 3 Buduran Sidoarjo pada kompetensi menerapkan prosedur K3 dan lingkungan tempat kerja tinggi melalui implementasi LKS.
2. Hasil belajar siswa kelas X TKR SMKN 3 Buduran Sidoarjo pada kompetensi menerapkan prosedur K3 dan lingkungan tempat kerja dapat meningkat melalui implementasi LKS.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian untuk implementasi LKS menerapkan prosedur K3 dan lingkungan tempat kerja dilaksanakan di kelas X TKR SMKN 3 Buduran Jalan Jenggolo 1 C Sidoarjo, pada semester genap tahun pelajaran 2013/2014.

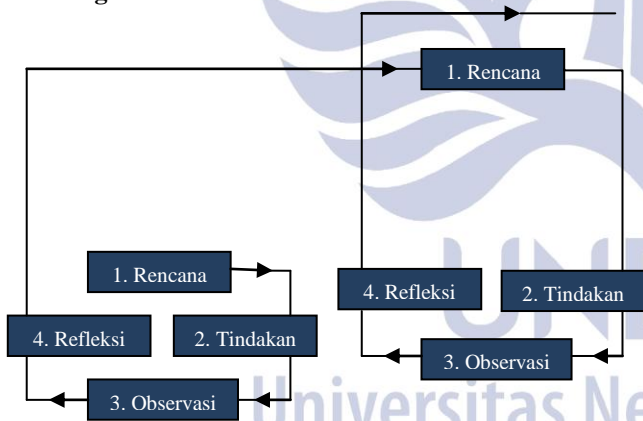
Jenis Penelitian

Pada penelitian ini digunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Desain PTK mengacu pada model Mulyasa (2013).

Subjek, Objek dan Sasaran

Subjek penelitian adalah siswa kelas X TKR sebanyak 35 orang. Objek penelitian ini adalah penerapan alat bantu belajar LKS kompetensi menerapkan prosedur K3 dan lingkungan tempat kerja. Sasaran penelitian ini yaitu siswa kelas X TKR SMKN 3 Buduran Sidoarjo tahun ajaran 2013-2014.

Rancangan Penelitian



Diadaptasi dari Mulyasa (2013:73)

Gambar 1. Siklus Penelitian Tindakan Kelas

Berdasarkan desain di atas, tahapan penelitian dijelaskan sebagai berikut:

Siklus Pertama

- a. Rencana
Masalah yang ditemukan akan diatasi dengan melakukan langkah-langkah perencanaan tindakan yaitu menyusun instrumen penelitian berupa: RPP, observasi pengamatan pengelolaan pembelajaran, angket dan soal tes.
- b. Tindakan

Penyampaian materi tentang menerapkan prosedur K3 dan lingkungan tempat kerja menggunakan alat bantu belajar LKS.

c. Observasi

Observasi mencakup prosedur perekaman data tentang proses dan hasil implementasi LKS menerapkan prosedur K3 dan lingkungan tempat kerja yang dilakukan berupa, pemberian tes, pemberian angket respons siswa dan pemberian lembar pengamatan pengelolaan pembelajaran.

d. Refleksi

Pada tahapan ini peneliti membahas hasil evaluasi tentang skenario pembelajaran menggunakan LKS pada materi menerapkan prosedur K3 dan lingkungan tempat kerja dan memperbaiki pelaksanaan tindakan sesuai hasil evaluasi untuk digunakan pada siklus kedua.

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus pertama, apabila indikator keberhasilan belum tercapai, maka siklus akan berlanjut ke siklus kedua, dan seterusnya, sampai indikator keberhasilan dapat tercapai. Angket respons siswa diberikan jika indikator keberhasilan sudah tercapai. Pada awal siklus kedua tahap rancangan merupakan (*Revised*), yang intinya peneliti membuat revisi rancangan yang hasilnya digunakan sebagai acuan untuk diterapkan pada siklus kedua.

Siklus Kedua

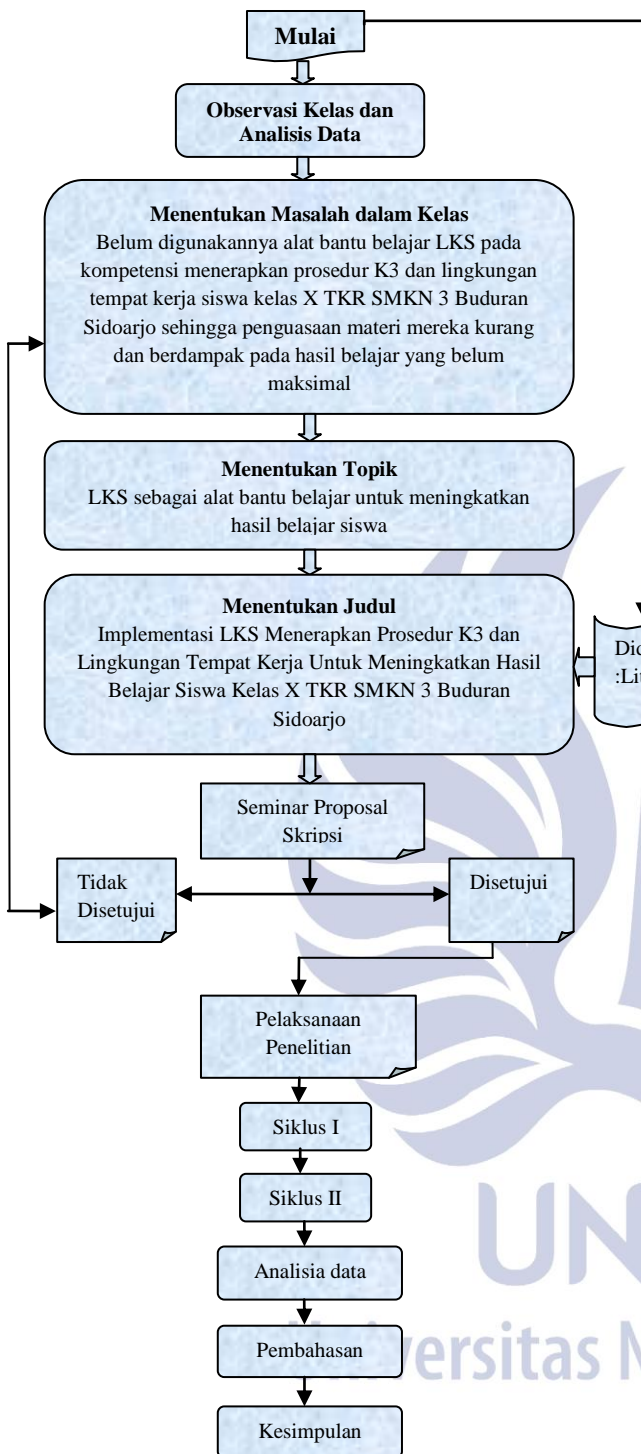
Tahapan sama seperti siklus I

Indikator Keberhasilan

Hasil belajar siswa dengan menggunakan LKS dikatakan tuntas atau tidak jika siswa mencapai ketuntasan hasil belajar 75 % dan suatu kelas dikatakan tuntas bila di dalam kelas telah mencapai 85 % siswa yang telah mencapai ketuntasan belajar. Menurut Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) program keahlian otomotif kelas X Teknik Kendaraan Ringan (TKR) SMKN 3 Buduran Sidoarjo, siswa dikatakan tuntas belajar jika telah memperoleh nilai 75.

Penelitian ini dilakukan secara berurutan seperti yang tersajikan pada diagram alir penelitian berikut ini:

5. Soal Tes



Gambar 2. Diagram Alir Penelitian

Instrumen Penelitian

Margono (2002:155) mengemukakan bahwa instrumen penelitian merupakan alat bantu untuk mengumpulkan data, data yang diperlukan digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian.

1. Lembar Validasi Kualitas LKS
2. Data Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran
3. Angket Respons Siswa Dalam Penggunaan LKS
4. Lembar Validasi Soal *Pre-Test* dan *Post-Test*

Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh pada penelitian ini akan dianalisis secara deskriptif, yaitu dengan menggunakan penganalisaan data dengan jalan memaparkan hasil penelitian secara visual yakni dengan menggunakan tabel-tabel serta grafik.

1. Analisis Kualitas LKS

Penilaian LKS ini dilakukan oleh 3 orang guru program keahlian otomotif TKR SMKN 3 Buduran Sidoarjo sebagai validator. Untuk menganalisis jawaban validator, peneliti menggunakan rata-rata skor sebagai berikut:

Tabel 1. Analisis Kualitas LKS

Skor	Kriteria	Rata-rata skor
1	Kurang	1,00–1,49
2	Cukup	1,50–2,49
3	Baik	2,50–3,49
4	Sangat baik	3,50–4,00

Sumber: Sulistianah (dalam Hakim, 2014:18)

Analisis Data Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran
 Penilaian dilakukan oleh 3 orang guru program keahlian otomotif TKR SMKN 3 Buduran Sidoarjo. Data pengelolaan pembelajaran digunakan untuk menganalisis kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran interaktif. Data tersebut dapat dihasilkan setelah melakukan dua kali tatap muka dalam satu siklus pembelajaran kemudian dianalisis dengan menghitung rata-rata tiap aspek, nilai rata-rata tersebut dikonversikan dengan kriteria sebagai berikut.

Tabel 2. Analisis Data Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran

Skor	Kriteria	Rata-rata skor
1	Kurang	0,00–0,69
2	Cukup	1,70–2,59
3	Baik	2,60–3,49
4	Sangat baik	3,50–4,00

Sumber: Depdiknas (dalam Yusuf, 2011:25)

3. Analisis Angket Respons Siswa Dalam Penggunaan LKS

Angket respons siswa ini bertujuan untuk mengetahui pendapat siswa terhadap penerapan alat bantu belajar LKS kompetensi menerapkan prosedur K3 dan lingkungan tempat kerja. Angket diberikan setelah selesai penggunaan alat bantu belajar LKS. Menurut Riduwan (2007:13) angket respons siswa dalam penggunaan LKS dianalisis dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan: P= Prosentase jawaban responden.
 F= Jumlah jawaban responden.

N= Jumlah responden.

4. Analisis Soal *Pre-Test* dan *Post-Test*

Analisis soal *pre-test* dan *post-test* bertujuan untuk mengetahui kelayakan soal yang dibuat untuk diberikan ke siswa. Penilaian kelayakan soal *pre-test* dan *post-test* ini dilakukan oleh 3 orang guru program keahlian otomotif TKR SMKN 3 Buduran Sidoarjo sebagai validator. Untuk menganalisis jawaban validator, peneliti menggunakan rata-rata skor sebagai berikut:

Tabel 3. Analisis Soal *Pre-Test* dan *Post-Test*

Skor	Kriteria	Rata-rata skor
1	Kurang	1,00–1,49
2	Cukup	1,50–2,49
3	Baik	2,50–3,49
4	Sangat baik	3,50–4,00

Sumber: Sulistianah (dalam Hakim, 2014:18)

5. Analisis Data Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* (Hasil Belajar)

Data dari hasil nilai siswa yang telah menjalani tes hasil belajar dianalisis untuk mendapatkan prosentase ketuntasan hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa dikatakan tuntas atau tidak jika siswa mencapai ketuntasan hasil belajar 75 % dan suatu kelas dikatakan tuntas bila di dalam kelas telah mencapai 85 % siswa yang telah mencapai ketuntasan belajar. Menurut Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) program keahlian otomotif kelas X Teknik Kendaraan Ringan (TKR) SMKN 3 Buduran Sidoarjo, siswa dikatakan tuntas belajar jika telah memperoleh nilai 75 dari rentang 0-100. Menurut Arikunto (dalam Yusuf, 2011:25), untuk menghitung ketuntasan belajar siswa digunakan rumus sebagai berikut:

1. Nilai tes siswa yang diperoleh dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{Ketuntasan belajar individu} = \frac{\sum \text{Skor yang diperoleh siswa} \times 100\%}{\sum \text{Skor maksimum}}$$

2. Ketuntasan belajar siswa secara klasikal dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{Prosentase} = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas} \times 100\%}{\text{Jumlah siswa seluruhnya}}$$

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Hasil penelitian pada bab ini merupakan hasil dari studi lapangan yang diperoleh melalui teknik observasi, penyebaran angket dan tes. Pengambilan data dilakukan melalui dua putaran siklus PTK yaitu siklus I dan II. Data yang disajikan yakni berupa data mentah yang telah diolah menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif.

Data yang dianalisis yaitu hasil validasi penilaian perangkat pembelajaran meliputi kualitas LKS dan soal *pre-test* dan *post-test* kemudian data yang diperoleh pada akhir siklus meliputi hasil pengamatan pengelolaan pembelajaran, ketuntasan hasil belajar siswa serta respons siswa terhadap implementasi LKS menerapkan prosedur K3 dan lingkungan tempat kerja.

1. Hasil Validasi Perangkat Pembelajaran

a. Validasi Kualitas LKS

Tabel 4. Hasil Validasi Kualitas LKS

Indikator	Skor Validasi Validator			Skor Total	Rata-rata Skor	Kriteria
	1	2	3			
Aspek Didaktik						
Mengajak siswa aktif dalam proses pembelajaran.	3	4	4	11	3,67	Sangat Baik
Memberi penekanan pada proses untuk menemukan konsep.	2	3	4	9	3,00	Baik
Memiliki variasi stimulus melalui media dan kegiatan siswa.	3	3	3	9	3,00	Baik
Dapat mengembangkan kemampuan komunikasi sosial, emosional, moral, dan estetika pada diri siswa.	2	3	3	8	2,67	Baik
Aspek Konstruksi						
Menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat kedewasaan siswa.	3	4	3	10	3,33	Baik
Menggunakan struktur kalimat yang jelas.	3	4	4	11	3,67	Sangat Baik
Memiliki tata urutan pelajaran yang sesuai dengan tingkat kemampuan siswa.	3	4	3	10	3,33	Baik
Menghindari pertanyaan yang terlalu terbuka. Pertanyaan dianjurkan merupakan isian atau jawaban yang didapat dari hasil pengolahan informasi, bukan mengambil dari perbendaharaan pengetahuan yang tak terbatas.	2	3	3	8	2,67	Baik
Tidak mengacu pada buku sumber diluar keterbacaan siswa.	3	3	4	10	3,33	Baik
Menyediakan ruangan yang cukup untuk memberi keleluasaan pada siswa untuk menulis pada LKS.	3	3	3	9	3,00	Baik
Menggunakan	3	3	4	10	3,33	Baik

kalimat sederhana dan pendek.						
Memberikan ilustrasi untuk menjelaskan kata-kata.	2	4	3	9	3,00	Baik
Memiliki tujuan belajar yang jelas dan manfaat dari pelajaran itu sebagai sumber motivasi.	3	3	3	9	3,00	Baik
Aspek Teknis						
Tulisan dengan menggunakan huruf cetak, huruf tebal yang agak besar untuk topik, dan mengusahakan agar perbandingan besar huruf dengan gambar serasi.	3	3	3	9	3,00	Baik
Gambar dapat menyampaikan pesan secara efektif kepada siswa.	3	4	3	10	3,33	Baik
Ada kombinasi antar gambar dan tulisan.	3	4	3	10	3,33	Baik
Total rata-rata					3,16	Baik

b. Validasi Soal *Pre-Test* dan *Post-Test*

Tabel 5. Hasil Validasi Soal *Pre-Test* dan *Post-Test*

Indikator	Skor Validasi Validator			Skor Total	Rata-rata Skor	Kriteria
	1	2	3			
Aspek Materi						
Soal sesuai dengan indikator yang ada.	3	3	3	9	3,00	Baik
Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi.	3	4	4	11	3,67	Sangat Baik
Huruf ditata dengan baik dan rapi.	3	4	3	10	3,33	Baik
Tingkat kesulitan soal.	2	3	4	9	3,00	Baik
Aspek Konstruksi						
Soal dirumuskan dengan singkat, jelas dan tegas.	3	3	4	10	3,33	Baik
Rumusan pokok soal dan pilihan jawaban merupakan pernyataan yang diperlukan saja.	2	3	4	9	3,00	Baik
Soal tidak memberi petunjuk kunci jawaban.	3	4	3	10	3,33	Baik
Pilihan jawaban homogen dan logis ditinjau dari segi materi.	2	3	4	9	3,00	Baik
Panjang pilihan jawaban relatif sama.	3	3	3	9	3,00	Baik
Aspek Bahasa						
Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia.	3	3	3	9	3,00	Baik
Menggunakan bahasa yang komutatif.	3	4	3	10	3,33	Baik
Total rata-rata					3,18	Baik

2. Hasil Penelitian Siklus I

1) Hasil Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran di Kelas

Tabel 6. Hasil Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran di Kelas

Aspek yang Diamati	Skor Pengamat			Skor Total	Rata-rata Skor	Kriteria
	1	2	3			
Persiapan proses belajar mengajar	3	3	4	10	3,33	Baik
Pelaksanaan						
A. Pendahuluan						
1. Memotivasi siswa	3	3	4	10	3,33	Baik
2. Menyampaikan inti tujuan pembelajaran	3	3	4	10	3,33	Baik
3. Memberikan <i>apersepsi</i> kepada siswa	2	3	3	8	2,67	Baik
B. Inti						
1. Menyampaikan informasi tentang materi yang akan diberikan.	3	4	3	10	3,33	Baik
2. Bahan yang disampaikan tidak menyimpang dari rencana pembelajaran	3	3	4	10	3,33	Baik
3. Guru membimbing siswa dalam kegiatan pembelajaran	3	3	3	9	3,00	Baik
C. Penutup						
1. Menyimpulkan pelajaran	3	4	4	11	3,67	Sangat Baik
2. Memberikan kesempatan bertanya	3	4	4	11	3,67	Sangat Baik
3. Guru memberikan tes	3	4	4	11	3,67	Sangat Baik
Pengelolaan waktu	3	3	4	10	3,33	Baik
Pengamatan kondisi proses belajar mengajar	2	3	4	9	3,00	Baik
Antusias siswa dalam proses belajar	3	3	3	9	3,00	Baik
Antusias guru dalam proses mengajar	3	3	4	10	3,33	Baik
Total rata-rata					3,29	Baik

2) Hasil Belajar Siswa Kelas X TKR

Tabel 7. Nilai Hasil Belajar Siswa Kelas X TKR

No. Absen	<i>Pre-test</i>	Keterangan	<i>Post-test</i>	Keterangan
1	64	Belum Tuntas	68	Belum Tuntas
2	68	Belum Tuntas	68	Belum Tuntas
3	76	Tuntas	76	Tuntas
4	68	Belum Tuntas	72	Belum Tuntas
5	64	Belum Tuntas	64	Belum Tuntas

6	72	Belum Tuntas	76	Tuntas
7	68	Belum Tuntas	72	Belum Tuntas
8	72	Belum Tuntas	76	Tuntas
9	72	Belum Tuntas	76	Tuntas
10	68	Belum Tuntas	76	Tuntas
11	64	Belum Tuntas	64	Belum Tuntas
12	72	Belum Tuntas	76	Tuntas
13	72	Belum Tuntas	76	Tuntas
14	76	Tuntas	80	Tuntas
15	68	Belum Tuntas	72	Belum Tuntas
16	72	Belum Tuntas	76	Tuntas
17	72	Belum Tuntas	76	Tuntas
18	68	Belum Tuntas	72	Belum Tuntas
19	64	Belum Tuntas	64	Belum Tuntas
20	68	Belum Tuntas	72	Belum Tuntas
21	72	Belum Tuntas	76	Tuntas
22	64	Belum Tuntas	64	Belum Tuntas
23	72	Belum Tuntas	76	Tuntas
24	68	Belum Tuntas	72	Belum Tuntas
25	68	Belum Tuntas	72	Belum Tuntas
26	64	Belum Tuntas	64	Belum Tuntas
27	68	Belum Tuntas	72	Belum Tuntas
28	72	Belum Tuntas	76	Tuntas
29	68	Belum Tuntas	72	Belum Tuntas
30	68	Belum Tuntas	68	Belum Tuntas
31	72	Belum Tuntas	76	Tuntas
32	72	Belum Tuntas	76	Tuntas
33	72	Belum Tuntas	76	Tuntas
34	68	Belum Tuntas	72	Belum Tuntas
35	72	Belum Tuntas	76	Tuntas

Ketuntasan belajar siswa secara klasikal dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{Prosentase} = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas} \times 100\%}{\text{Jumlah siswa seluruhnya}}$$

$$= \frac{17 \times 100\%}{35}$$

$$= 48,6 \%$$

3) Hasil Angket Respons Siswa

Pengamatan respons siswa diberikan apabila indikator keberhasilan pembelajaran menerapkan prosedur K3 dan lingkungan tempat kerja menggunakan LKS sudah tercapai.

3. Hasil Penelitian Siklus II

1) Hasil Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran di Kelas

Tabel 8. Hasil Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran di Kelas

Aspek yang Diamati	Skor Pengamat			Skor Total	Rata-rata Skor	Kriteria
	1	2	3			
Persiapan proses belajar mengajar	3	3	4	10	3,33	Baik
Pelaksanaan						
A. Pendahuluan						
1. Memotivasi siswa	3	3	4	10	3,33	Baik
2. Menyampaikan inti tujuan pembelajaran	3	4	4	11	3,67	Sangat Baik
3. Memberikan apersepsi kepada siswa	3	4	4	11	3,67	Sangat Baik

B. Inti							
1. Menyampaikan informasi tentang materi yang akan diberikan.	3	3	4	10	3,33	Baik	
2. Bahan yang disampaikan tidak menyimpang dari rencana pembelajaran	3	4	4	11	3,67	Sangat Baik	
3. Guru membimbing siswa dalam kegiatan pembelajaran	3	3	3	9	3,00	Baik	
C. Penutup							
1. Menyimpulkan pelajaran	3	4	4	11	3,67	Sangat Baik	
2. Memberikan kesempatan bertanya	3	4	4	11	3,67	Sangat Baik	
3. Guru memberikan tes	3	4	4	11	3,67	Sangat Baik	
Pengelolaan waktu	3	3	4	10	3,33	Baik	
Pengamatan kondisi proses belajar mengajar	3	3	4	10	3,33	Baik	
Antusias siswa dalam proses belajar	3	3	4	10	3,33	Baik	
Antusias guru dalam proses mengajar	3	3	4	10	3,33	Baik	
Total rata-rata					3,45	Baik	

2) Hasil Belajar Siswa Kelas X TKR Siklus

Tabel 9. Nilai Hasil Belajar Siswa Kelas X TKR

No. Absen	Pre-test	Keterangan	Post-test	Keterangan
1	68	Belum Tuntas	96	Tuntas
2	72	Belum Tuntas	96	Tuntas
3	80	Tuntas	100	Tuntas
4	76	Tuntas	96	Tuntas
5	68	Belum Tuntas	96	Tuntas
6	88	Tuntas	100	Tuntas
7	76	Tuntas	100	Tuntas
8	80	Tuntas	96	Tuntas
9	80	Tuntas	100	Tuntas
10	76	Tuntas	88	Tuntas
11	68	Belum Tuntas	88	Tuntas
12	80	Tuntas	100	Tuntas
13	84	Tuntas	92	Tuntas
14	84	Tuntas	100	Tuntas
15	76	Tuntas	96	Tuntas
16	88	Tuntas	96	Tuntas
17	80	Tuntas	96	Tuntas
18	76	Tuntas	88	Tuntas
19	64	Belum Tuntas	76	Tuntas
20	76	Tuntas	92	Tuntas
21	80	Tuntas	96	Tuntas
22	68	Belum Tuntas	100	Tuntas
23	80	Tuntas	100	Tuntas
24	76	Tuntas	96	Tuntas
25	76	Tuntas	100	Tuntas
26	68	Belum Tuntas	100	Tuntas
27	76	Tuntas	100	Tuntas
28	80	Tuntas	92	Tuntas

29	76	Tuntas	96	Tuntas
30	72	Belum Tuntas	96	Tuntas
31	76	Tuntas	100	Tuntas
32	76	Tuntas	96	Tuntas
33	80	Tuntas	96	Tuntas
34	76	Tuntas	96	Tuntas
35	76	Tuntas	96	Tuntas

Ketuntasan belajar siswa secara klasikal dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{Prosentase} = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas} \times 100\%}{\text{Jumlah siswa seluruhnya}}$$

$$= \frac{35 \times 100\%}{35}$$

$$= 100 \%$$

3) Hasil Angket Respons Siswa

Tabel 10. Hasil Angket Respons Siswa

No	Pertanyaan	Jumlah Jawaban				Jumlah Total
		M	T	Y	T	
1.	Bagaimana pendapat anda tentang materi yang disajikan dalam LKS menerapkan prosedur K3 dan tempat kerja?	35	0			35
2.	Bagaimana pendapat anda tentang penyajian ringkasan materi dan latihan soal?	35	0			35
3.	Bagaimana pendapat anda tentang gambar sampul depan LKS dan ilustrasi gambar yang ada dalam materi mengenai K3?	24	11			35
4.	Bagaimana pendapat anda tentang kejelasan kalimat dan ketepatan pemilihan kata di dalam LKS?	34	1			35
5.	Bagaimana pendapat anda tentang LKS menerapkan prosedur K3 dan tempat kerja secara keseluruhan?	35	0			35
6.	Apakah anda merasa tertarik dengan tujuan diterapkannya LKS yaitu sebagai alat bantu belajar untuk meningkatkan hasil belajar?			35	0	35
7.	Apakah anda mendapatkan pengetahuan baru setelah menggunakan LKS menerapkan prosedur K3 dan tempat kerja?			35	0	35
8.	Apakah selama penggunaan LKS anda fokus memperhatikan penjelasan yang disampaikan oleh guru?			35	0	35
9.	Apakah selama menggunakan LKS anda aktif berdiskusi dan bertanya dengan guru maupun teman?			35	0	35
10.	Apakah dengan menggunakan LKS anda lebih aktif dan			35	0	35

termotivasi dalam meningkatkan belajar?					
---	--	--	--	--	--

Pembahasan

1. Validasi Perangkat Pembelajaran

Tabel 11. Hasil Validasi Seluruh Instrumen Perangkat Pembelajaran

Perangkat Pembelajaran	Total Rata-rata	Kriteria	Keterangan
Kualitas LKS	3,16	Baik	Layak dan valid digunakan
Soal <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i>	3,18	Baik	Layak dan valid digunakan

Berdasarkan hasil validasi seluruh instrumen perangkat pembelajaran pada tabel diatas, maka dapat diketahui bahwa.

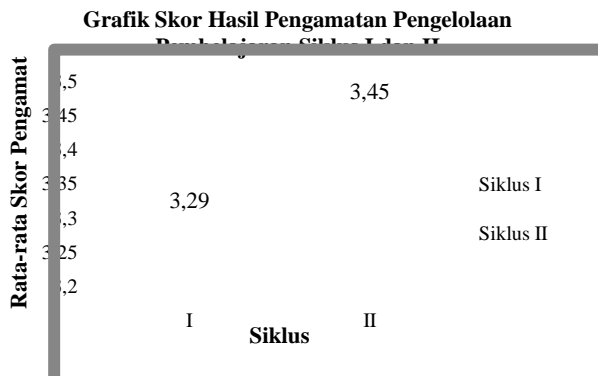
- 1) Kualitas LKS valid dan layak digunakan sebagai perangkat pembelajaran, kemudian kualitas LKS masuk pada kriteria baik, ini ditunjukkan dari nilai hasil validasi total rata-rata sebesar 3,16.
- 2) Soal *pre-test* dan *post-test* valid dan layak digunakan sebagai perangkat pembelajaran, kemudian soal *pre-test* dan *post-test* masuk pada kriteria baik, ini ditunjukkan dari nilai hasil validasi total rata-rata sebesar 3,18.

2. Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran

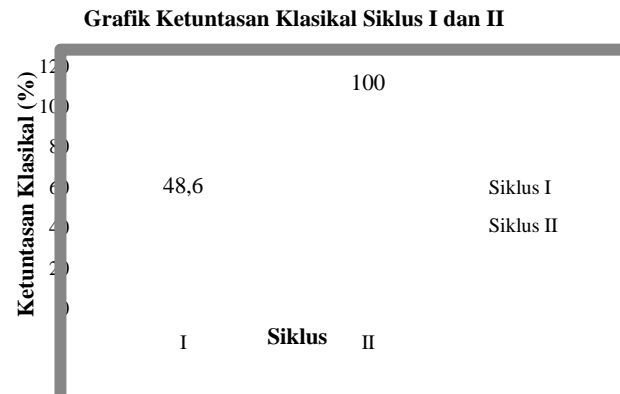
Tabel 12. Hasil Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran

Siklus	Total Rata-rata Skor Pengamat	Kenaikan Skor	Kriteria
I	3,29	0,16	Baik
II	3,45		

Berdasarkan tabel diatas hasil pengamatan pengelolaan pembelajaran menerapkan prosedur K3 dan lingkungan tempat kerja dengan menggunakan LKS pada siklus I dan II yang dilakukan oleh 3 pengamat didapatkan rincian total rata-rata skor yaitu pada siklus I sebesar 3,29 dan siklus II sebesar 3,45. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pengelolaan pembelajaran dengan menggunakan LKS menerapkan prosedur K3 dan lingkungan tempat kerja mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II sebesar 0,16 dan dinyatakan dalam kriteria baik. Di bawah ini merupakan grafik yang dapat memudahkan dalam melihat kenaikan skor hasil pengamatan pengelolaan pembelajaran menerapkan prosedur K3 dan lingkungan tempat kerja menggunakan LKS siklus I dan II.



Gambar 3. Grafik Skor Hasil Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran



Gambar 4. Grafik Ketuntasan Klasikal Siklus I dan II

3. Hasil Belajar Siswa Kelas X TKR

Tabel 13. Rincian Hasil Belajar Siklus I dan II

Indikator	Siklus I		Siklus II	
	Pre-Test	Post-Test	Pre-Test	Post-Test
Jumlah siswa	35			
Jumlah siswa yang tuntas	2	17	27	35
Jumlah siswa yang belum tuntas	33	18	8	-
Ketuntasan klasikal (%)	48,6 %		100 %	

Siklus I dilakukan pada tanggal 18 dan 20 Maret 2014. Berdasarkan tabel 13 didapatkan 2 siswa tuntas melaksanakan *pre-test* sedangkan 33 siswa dinyatakan belum tuntas karena mendapatkan nilai dibawah KKM 75 dengan rincian nilai tertinggi 76 dan terendah 64, sementara untuk *post-test* didapatkan 17 orang siswa dinyatakan tuntas sedangkan 18 siswa lainnya dinyatakan belum tuntas karena belum memenuhi KKM 75 dengan rincian nilai tertinggi 80 dan terendah 64. Dari hasil tersebut dapat ditentukan prosentase ketuntasan klasikal yaitu sebesar 48,6 % dan belum mencapai angka 85 % menurut ketentuan dari SMKN 3 Buduran Sidoarjo maka harus dilanjutkan ke siklus II.

Siklus II dilakukan pada tanggal 25 dan 27 Maret 2014. Berdasarkan tabel 13 didapatkan 27 siswa tuntas melaksanakan *pre-test* sedangkan 8 siswa dinyatakan belum tuntas karena mendapatkan nilai dibawah KKM 75 dengan rincian nilai tertinggi 88 dan terendah 64, sementara untuk *post-test* dinyatakan seluruh siswa telah mencapai indikator keberhasilan sesuai KKM 75 yang ditentukan dengan rincian nilai tertinggi 100 dan terendah 88. Dari hasil tersebut dapat ditentukan prosentase ketuntasan klasikal yaitu sebesar 100 % sehingga pada siklus II ini sudah tercapai ketuntasan klasikal yang ditetapkan dari SMKN 3 Buduran Sidoarjo yaitu sebesar 85 %.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka dapat disusun grafik prosentase ketuntasan klasikal pada siklus I dan II sebagai berikut.

Dari gambar 4 diatas menunjukkan adanya peningkatan ketuntasan klasikal pembelajaran menerapkan prosedur K3 dan lingkungan tempat kerja dengan menggunakan LKS dari siklus I ke siklus II sebesar 51,4 %. Jadi dapat diketahui bahwa pembelajaran menerapkan prosedur K3 dan lingkungan tempat kerja dengan menggunakan LKS pada Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang telah dilakukan pada siklus I dan II dapat meningkatkan hasil belajar siswa, hal ini dibuktikan dengan hasil belajar pada siklus II dengan ketuntasan belajar klasikal yang dicapai sebesar 100 % .

4. Respons Siswa Terhadap Implementasi LKS Menerapkan Prosedur K3 dan Lingkungan Tempat Kerja

Berdasarkan data tabel 10 dapat diketahui bahwa prosentase respons siswa terhadap kegiatan pembelajaran menerapkan prosedur K3 dan lingkungan tempat kerja dengan menggunakan LKS yang terdiri dari 10 pertanyaan disambut baik oleh siswa. Hasil penilaian respons siswa terhadap pembelajaran menerapkan prosedur K3 dan lingkungan tempat kerja dengan menggunakan LKS dapat dijelaskan sebagai berikut.

1) Pertanyaan Mengenai Materi LKS

Berdasarkan hasil penilaian respons siswa mengenai materi LKS menerapkan prosedur K3 dan lingkungan tempat kerja diperoleh jawaban siswa sebesar 100% menarik dan 0% tidak menarik.

2) Pertanyaan Mengenai Penyajian Isi LKS

Berdasarkan hasil penilaian respons siswa mengenai penyajian isi LKS diperoleh jawaban siswa sebesar 100% menarik dan 0% tidak menarik.

3) Pertanyaan Mengenai Tampilan Grafis

Berdasarkan hasil penilaian respons siswa mengenai tampilan grafis diperoleh jawaban siswa sebesar 68,58% menarik dan 31,42% tidak menarik.

4) Pertanyaan Mengenai Tata Bahasa yang digunakan didalam LKS

Berdasarkan hasil penilaian respons siswa mengenai tata bahasa yang digunakan didalam LKS diperoleh jawaban siswa sebesar 97,14% menarik dan 2,86% tidak menarik.

5) Pertanyaan Mengenai LKS Secara Menyeluruh

Berdasarkan hasil penilaian respons siswa mengenai LKS secara menyeluruh diperoleh jawaban siswa sebesar 100% menarik dan 0% tidak menarik.

6) Pertanyaan Mengenai Tujuan Penerapan Alat Bantu Belajar LKS

Berdasarkan hasil penilaian respons siswa mengenai tujuan penerapan alat bantu belajar LKS diperoleh jawaban siswa sebesar 100% ya dan 0% tidak.

7) Pertanyaan Mengenai Manfaat Menggunakan LKS

Berdasarkan hasil penilaian respons siswa mengenai manfaat menggunakan LKS diperoleh jawaban siswa sebesar 100% ya dan 0% tidak.

8) Pertanyaan Mengenai Sikap dalam Penggunaan LKS

Berdasarkan hasil penilaian respons siswa mengenai sikap dalam penggunaan LKS diperoleh jawaban siswa sebesar 100% ya dan 0% tidak.

9) Pertanyaan Mengenai Aktivitas Selama Pembelajaran Menggunakan LKS

Berdasarkan hasil penilaian respons siswa mengenai aktivitas selama pembelajaran menggunakan LKS diperoleh jawaban siswa sebesar 100% ya dan 0% tidak.

10) Pertanyaan Mengenai Keaktifan dan Motivasi Belajar

Berdasarkan hasil penilaian respons siswa mengenai keaktifan dan motivasi belajar diperoleh jawaban siswa sebesar 100% ya dan 0% tidak.

Berdasarkan penjelasan hasil penilaian respons siswa di atas dapat dikatakan bahwa respons siswa terhadap kegiatan pembelajaran menerapkan prosedur K3 dan lingkungan tempat kerja dengan menggunakan LKS mendapatkan respons yang tinggi oleh siswa.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang telah peneliti lakukan pada siklus I dan II, serta mengacu pada hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab 4 maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat kecenderungan respons siswa yang tinggi terhadap implementasi LKS kompetensi menerapkan prosedur K3 dan lingkungan tempat kerja siswa kelas X TKR SMKN 3 Buduran Sidoarjo disebabkan oleh materi yang disajikan menarik, gambar ilustrasi didalam LKS yang menarik, dan manfaat yang dirasakan oleh siswa itu sendiri yaitu LKS sebagai alat bantu belajar yang dapat meningkatkan hasil belajar mereka.
2. Terdapat peningkatan hasil belajar siswa kelas X TKR SMKN 3 Buduran Sidoarjo pada implementasi LKS kompetensi menerapkan prosedur K3 dan lingkungan tempat kerja. Hal ini diketahui dari hasil 2 putaran PTK yang menunjukkan bahwa terdapat peningkatan 51,4% dari siklus I sebesar 48,6 % ke siklus II menjadi 100 %.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan simpulan, maka peneliti dapat memberikan saran sebagai berikut:

1. Bagi guru yang menggunakan LKS kompetensi menerapkan prosedur K3 dan lingkungan tempat kerja disarankan agar lebih interaktif kepada siswa dalam proses belajar mengajar.
2. Untuk memudahkan guru mengetahui pemahaman siswa, sebaiknya guru memberikan batas waktu pengerjaan soal latihan agar siswa dapat lebih disiplin.
3. Penggunaan LKS kompetensi menerapkan prosedur K3 dan lingkungan tempat kerja terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa berdasarkan hasil PTK yang telah dilakukan sehingga diharapkan LKS ini dapat digunakan sebagai alat bantu belajar siswa kelas X TKR SMK Negeri 3 Buduran Sidoarjo pada semester genap tahun ajaran berikutnya.
4. Disarankan pada peneliti selanjutnya untuk menambahkan variasi rumusan masalah sesuai dengan latar belakang tempat penelitian antara lain, aktivitas guru dalam proses belajar mengajar dan aktivitas siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, Anas. dkk. 2011. *Menulis Ilmiah*. Surabaya: Unesa University Press.
- Arikunto, Suharsimi. 2003. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. dkk. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hakim, Bayu Rahman. 2014. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Animasi Flash pada Standar Kompetensi Memasang Instalasi Penerangan Listrik Bangunan Sederhana di SMK Walisongo 2 Gempol. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, (Online), Vol. 3, No. 1, (ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-teknik-elektro / article / view/6440, diakses 26 Maret 2014)
- Jamaluddin Yusuf, M. 2011. *Penerapan Modul Sistem Injeksi Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Mulok Sepeda Motor Siswa kelas XI TKR SMK Negeri 3 Buduran Sidoarjo*. Laporan Penelitian Kerja Sama Lembaga Penelitian UNESA dengan SMK Negeri 3 Buduran Sidoarjo. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Mulyasa, H.E. 2013. *Praktik Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Rifai, Nurcahya Dwi Saputra. 2011. *Penerapan Alat Bantu Belajar LKS Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X TKR 2 di SMK YPM 4 Sidoarjo*. Laporan Penelitian Kerja Sama Lembaga Penelitian UNESA dengan SMK YPM

4 Sidoarjo. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.

Tim. 2006. *Panduan Penulisan dan Penilaian Skripsi*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.

Widyantini, Theresia. 2013. *Penyusunan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Sebagai Bahan Ajar*, (Online), (<http://p4tkmatematika.org/Artikel/pendidikan/penyusunan.html>, diakses 5 Oktober 2013).

Widjajanti, Endang. 2008. *Kualitas Lembar Kerja Siswa*. (Online), (<http://staff.uny.ac.id/system/files/pengabdian-endang/kualitas-lks.pdf>, diakses 10 Oktober 2013).

