

JURNAL KAJIAN PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN

JKPTB



JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN	VOLUME: 03	NOMER: 03	HALAMAN: 155 - 164	SURABAYA 2016	ISSN: 2252-5122
--	---------------	--------------	-----------------------	------------------	--------------------

JURUSAN TEKNIK SIPIL-FAKULTAS TEKNIK-UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA

TIM EJOURNAL

Ketua Penyunting:

Hendra Wahyu Cahyaka, ST., MT.

Penyunting:

1. Prof. Dr. E. Titiek Winanti, M.S.
2. Prof. Dr. Ir. Kusnan, S.E, M.M, M.T
3. Dr. Nurmi Frida DBP, MPd
4. Dr. Suparji, M.Pd
5. Dr. Naniek Esti Darsani, M.Pd
6. Dr. Dadang Supryatno, MT

Mitra bestari:

1. Prof. Dr. Husaini Usman, M.T (UNJ)
2. Dr. Achmad Dardiri (UM)
3. Prof. Dr. Mulyadi(UNM)
4. Dr. Abdul Muis Mapalotteng (UNM)
5. Dr. Akmad Jaedun (UNY)
6. Prof. Dr. Bambang Budi (UM)
7. Dr. Nurhasanyah (UP Padang)

Penyunting Pelaksana:

1. Drs. Ir. H. Karyoto, M.S
2. Arie Wardhono, ST., M.MT., MT. Ph.D
3. Ari Widayanti, S.T,M.T
4. Agus Wiyono,S.Pd, M.T
5. Eko Heru Santoso, A.Md

Redaksi :

Jurusan Teknik Sipil (A4) FT UNESA Ketintang - Surabaya

Website: tekniksipilunesa.org

E-mail: JKPTB



DAFTAR ISI

Halaman

TIM EJOURNAL	i
DAFTAR ISI	ii
• Vol 3 Nomer 3/JKPTB/16 (2016)	
HUBUNGAN KESIAPAN BELAJAR DAN KEAKTIFAN SISWA PADA MATA PELAJARAN MENG GAMBAR PERANGKAT LUNAK TERHADAP KETERAMPILAN MENG GAMBAR PERANGKAT LUNAK SISWA KELAS XI SMK NEGERI 1 SIDOARJO <i>Dimas Fatchur Rizalli, Suparji,</i>	01 – 09
IMPLEMENTASI PENDEKATAN SAINTIFIK DALAM PEMBELAJARAN MENG GAMBAR TEKNIK UNTUK HASIL BELAJAR SISWA DI KELAS X SMK NEGERI 1 NGANJUK <i>Ludowikus Tipo, Machfud Ridwan,</i>	10 – 16
HASIL BELAJAR SISWA DENGAN PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN MEDIA <i>POWERPOINT</i> DAN LKS PADA MATA PELAJARAN KONSTRUKSI BANGUNAN KELAS X KBB DI SMK NEGERI 7 SURABAYA <i>Muhammad Syah, Suparji,</i>	17 – 27
PENGEMBANGAN <i>JOBSHEET</i> PADA MATA PELAJARAN PRAKTIK KERJA BATU UNTUK SISWA KELAS XI BBT SMK NEGERI 1 MADIUN <i>Ade Triana, Indiah Kustini,</i>	28 – 36
HUBUNGAN PENGETAHUAN MATA PELAJARAN GAMBAR TEKNIK DAN MATA PELAJARAN KONSTRUKSI BANGUNAN TERHADAP HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN GAMBAR KONSTRUKSI BANGUNAN DI SMK NEGERI 7 SURABAYA <i>Subkhan Ariyanto, Soeparno,</i>	37 – 43

PENERAPAN MODUL PADA KOMPETENSI DASAR (KD) MEMAHAMI MACAM-MACAM PONDASI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI KEAHLIHAN TEKNIK GAMBAR BANGUNAN DI SMK NEGERI KUDU JOMBANG

Anderias Chornelis Lema, Djoni Irianto, 44 – 54

PENERAPAN PENILAIAN KOMPETENSI MEMBUAT MEJA KAYU SISWA JURUSAN KONSTRUKSI KAYU SMK NEGERI 1 SAWOO

Fendi Nugroho, Hasan Dani, 55 – 61

PERBANDINGAN HASIL BELAJAR SISWA ANTARA MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TAI (*TEAM ASSISTED-INDIVIDUALIZATION*) DAN PEMBELAJARAN LANGSUNG/DI (*DIRECT INSTRUCTION*) PADA MATA PELAJARAN KONSTRUKSI BANGUNAN DI SMK NEGERI 2 BOJONEGORO

Dhevy Aprilia Kartika Sari, Nurmi Frida D.B.P., 62 – 68

KUALIFIKASI PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN TUKANG KAYU KONSTRUKSI NON – SERTIFIKASI BERDASARKAN SKKNI PADA PROYEK DI WILAYAH SURABAYA

Rahmatullah, Nanik Estidarsani, 69 – 79

PERBANDINGAN HASIL BELAJAR SISWA MENGGUNAKAN MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNING* BERBASIS *EDMODO* DENGAN MODEL PEMBELAJARAN LANGSUNG PADA KOMPETENSI DASAR MENENTUKAN JENIS PONDASI YANG TEPAT UNTUK BANGUNAN SESUAI DENGAN JENIS TANAHNYA DI SMK NEGERI 1 KEMLAGI MOJOKERTO

May Ayu Lestari, Nur Andajani, 80 – 87

PENGEMBANGAN SOAL *OPEN-ENDED* PADA MATA PELAJARAN TEKNIK STUDI SURVEI DAN PEMETAAN KELAS XI TSP DI SMKN 3 JOMBANG

Eko Sri Wulandari, Ninik Wahyu Hidajati, 88 – 95

HUBUNGAN MATA PELAJARAN MATEMATIKA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X TSP PADA MATA PELAJARAN MELAKSANAKAN PEKERJAAN DASAR-DASAR SURVEI PEMETAAN DI SMK NEGERI 3 JOMBANG

Hengki Fitroni Pradana, Soeparno, 96 – 102

PENGARUH PENGETAHUAN FISIKA DAN MATEMATIKA TERHADAP PENGETAHUAN MEKANIKA TEKNIK PADA SISWA KELAS X SMK NEGERI 3 SURABAYA

Lutfi Nur Hendra, Bambang Sabariman, 103 – 107

PENGEMBANGAN MEDIA TUTORIAL MEMBUAT BAGIAN-BAGIAN KOMPONEN KUDA-KUDA KAYU UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DI SMK NEGERI 2 SURABAYA

Novika Avia Rahayu Mochtar, Indiah Kustini, 108 – 112

MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR SISWA DENGAN PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH PADA KOMPETENSI KONSTRUKSI KAYU KELAS X PROGRAM STUDI KEAHLIAN TEKNIK BANGUNAN SMK NEGERI 1 MADIUN

Elisabeth Ado Bue, Nurmi Frida DBP, 113 – 117

EVALUASI HASIL ANGKET PENGALAMAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI DAN LAYANAN INFORMASI KARIR DARI KONSELOR PADA KESIAPAN KERJA SISWA KELAS XI TEKNIK GAMBAR BANGUNAN SMK NEGERI 3 SURABAYA TAHUN AJARAN 2015/2016

Harianto, Andang Widjaja, 118 – 127

PENERAPAN INSTRUMEN LEMBAR PEDOMAN PENILAIAN SOAL PRAKTIK (PPsP) UNTUK MENGUKUR PRODUK GAMBAR *AUTOCAD* SISWA SMK NEGERI 1 SIDOARJO

Riski Woyosutrisno, Krisna Dwi Handayani, 128 – 134

HUBUNGAN HASIL BELAJAR MEKANIKA REKAYASA I DAN HASIL BELAJAR MEKANIKA REKAYASA II DENGAN HASIL BELAJAR MEKANIKA REKAYASA III PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI S1 PTB JURUSAN TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA

Shohibul Ilmi, Ninik Wahyu Hidajati, 135 – 139

PEMETAAN KEMAMPUAN DASAR MAHASISWA PRODI S-1 PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA LULUSAN JENJANG SMK DAN SMA

Dimas Herlambang, Djoni Irianto, 140 – 144

PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) DENGAN MEDIA MAKET PADA PELAJARAN KONSTRUKSI BANGUNAN ATAP UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS X TGB (SMK NEGERI 1 JENANGAN PONOROGO)

Andhika Eko Prasetyo Hardi, Krisna Dwi Handayani, 145 – 150

PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS X TGB 1 DENGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *NUMBERED HEAD TOGETHER* PADA MATA DIKLAT ILMU BANGUNAN DI SMK NEGERI 3 SURABAYA

Amin Waskito Aji Suntoro, Nur Andajani, 151 – 154

PENGEMBANGAN LKS BERORIENTASI KECAKAPAN HIDUP (*LIFE SKILL*) PADA SISWA TEKNIK KONSTRUKSI KAYU UNTUK KELAS X DI SMK NEGERI 2 BOJONEGORO

Tegar Ady Luhung, Ninik Wahyu Hidajati, 155 – 164



**PENGEMBANGAN LKS BERORIENTASI KECAKAPAN HIDUP (*LIFE SKILL*)
PADA SISWA TEKNIK KONSTRUKSI KAYU
UNTUK KELAS X DI SMK NEGERI 2 BOJONEGORO**

Tegar Ady Luhung
Tegarady77@gmail.com

Ninik Wahyu Hidajati, S.Si., M.Si.

Abstrak

Lembar kerja siswa (LKS) berorientasi kecakapan hidup (*life skill*) dengan materi konstruksi kayu berkaitan dengan permasalahan yang ada disekitar atau pada kehidupan sehari-hari. Permasalahan yang berkaitan dengan konstruksi kayu diselesaikan melalui kecakapan hidup rasional dengan menggali dan mengolah informasi yang didapat dari berbagai sumber, sedangkan kecakapan sosial membantu siswa untuk bekerjasama, mengeluarkan pendapat dan menghargai pendapat. Tujuan penelitian ini adalah : (1) mendapat produk LKS berorientasi kecakapan hidup pada jurusan Teknik Konstruksi Kayu yang valid. (2) mengetahui kecakapan sosial dan rasional. (3) mengetahui respon siswa terhadap pengembangan LKS berorientasi kecakapan hidup.

Penelitian ini mengacu pada model pengembangan *four-D* (4D) yang terdiri dari empat tahap yaitu *define, design, develop, dan disseminate*. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas X SMK Negeri 2 Bojonegoro. Instrumen yang digunakan adalah lembar validasi LKS, lembar observasi kecakapan sosial dan kecakapan rasional dan angket respon siswa. Ujicoba dilakukan untuk mengetahui kecakapan sosial dan kecakapan rasional siswa serta respon siswa terhadap LKS yang dikembangkan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) kelayakan LKS berdasarkan telaah para ahli sebesar 75,78% yang termasuk dalam kategori layak sehingga dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran. (2) kecakapan sosial siswa sebesar 3,35% termasuk dalam kategori baik, kecakapan rasional siswa sebesar 3,07 termasuk kategori baik. (3) respon siswa terhadap LKS berorientasi kecakapan hidup sebesar 85,75 termasuk kategori positif.

Kata kunci : LKS, konstruksi kayu, kecakapan sosial, kecakapan rasional, respon siswa.

Abstract

Student worksheet (LKS) oriented life skills with wood construction materials related to the problems that exist around or in everyday life. Problems related to wood construction solved through rational life skills to dig and process the information obtained from various sources, while social skills helps students to work together, expression and respect opinions. The purpose of this study are: (1) obtain LKS product oriented life skills in the Department of Construction Engineering Wood valid. (2) determine the social skills and rational. (3) determine students' response to the development of life skills oriented worksheets.

This study refers to the development model four-D (4D), which consists of four stages: define, design, develop, and disseminate. The research subject is class X SMK Negeri 2 Bojonegoro. The instrument used is the validation sheet LKS, observation sheets rational social skills and student questionnaire responses. Experiments conducted to determine the rational and social skills of students as well as students' response to LKS developed.

The results showed that: (1) feasibility study LKS by experts of 75.78% is included in the category feasible so that it can be used in learning activities. (2) students' social skills by 3.35% included in the category of good, rational student proficiency of 3.07 including both categories. (3) Students response to the LKS-oriented life skills at 85.75 including a positive category.

Keywords: *Worksheets students, wood construction, social skills, proficiency rational, student responses.*

PENDAHULUAN

Pendidikan harus secara jelas berperan membentuk peserta didik menjadi produktif dan mampu menciptakan karya seni sesuai keahlian yang diajarkan oleh sekolah tersebut. Sesuai dengan tujuan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yaitu menyiapkan siswanya untuk dapat mengembangkan sikap kompetensi, mengembangkan diri agar dapat memaksimalkan kemampuannya untuk kegiatan sehari-hari, bersaing di dunia kerja dan di masyarakat agar mencapai masa depan yang produktif dan kreatif.

Keberhasilan pembelajaran sendiri dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor internal (faktor yang berasal dari dalam diri siswa) dan faktor eksternal (faktor yang berasal dari luar diri siswa). Faktor internal meliputi kecerdasan, kemampuan, bakat, motivasi, dan lain sebagainya. Sedangkan faktor eksternal meliputi lingkungan alam, sosial-ekonomi, pendidik, metode mengajar, kurikulum, program, materi pelajaran, saranaprasarana, dan bahan untuk mengajar. Faktor-faktor ini dapat menjadi penghambat maupun penunjang. Berkenaan dengan proses pembelajaran di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) maka bahan untuk pembelajaran merupakan salah satu faktor eksternal untuk memperlancar suatu proses pembelajaran.

Proses pembelajaran di SMK Negeri 2 Bojonegoro dalam menyampaikan materi masih menggunakan metode yang menjadikan pendidik sebagai pusat kegiatan belajar mengajar, siswa hanya diberi job sheet, buku paket untuk melaksanakan pembelajaran, peserta didik pada umumnya hanya menghafal informasi yang diperoleh, sehingga peserta didik kurang begitu efektif untuk memahami pelajaran tersebut.

Hasil wawancara yang dilakukan terhadap siswa yang dirasakan kurang adalah kurang kreatifnya pengajar dalam membuat bahan ajar untuk merangsang siswa agar dapat mudah memahami dan lebih tertarik pada pembelajaran tersebut, kebanyakan pengajar menggunakan metode ceramah yang terkadang tidak menarik perhatian siswa, sehingga setelah pembelajaran hasilnya tidak memuaskan dan nilainya dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 66, apalagi pada lulusan SMK yang disiapkan untuk bisa cakap atau mengembangkan kemampuannya, agar dapat bersaing pada dunia kerja dan di kehidupan sehari-hari.

Salah satu bahan ajar yang bisa merangsang siswa yaitu dengan Lembar kerja siswa (LKS), karena LKS ini dapat merangsang siswa untuk dapat mengembangkan kecakapan di masyarakat, serta dapat melatih kecakapan siswa dalam proses mencari solusi dan informasi, yang bisa dilakukan dengan cara berdiskusi atau bekerjasama sehingga secara tidak langsung dapat melatih kecakapan sosial siswa karena itu pengalaman belajar siswa dalam menggunakan LKS berorientasi kecakapan hidup ini dapat melatih siswa agar bisa menerapkan didalam kehidupannya. Lembar kerja siswa (LKS) adalah panduan yang digunakan untuk melakukan suatu kegiatan beserta pemecahannya. Lembar kerja siswa adalah sumber belajar yang berisi tentang materi pelajaran untuk memudahkan siswa dalam proses belajarnya.

Lembar kerja siswa berorientasi kecakapan hidup yang dikembangkan pada materi konstruksi kayu berkaitan dengan permasalahan yang ada disekitar atau pada kehidupan sehari-hari. Permasalahan yang berkaitan dengan konstruksi kayu diselesaikan melalui kecakapan hidup rasioanal dengan menggali dan mengolah informasi yang didapat dari berbagai sumber, sedangkan kecakapan sosial membantu siswa untuk bekerjasama, mengeluarkan pendapat dan menghargai pendapat, sehingga siswa dapat meningkatkan hasil belajarnya dan dapat menumbuhkan kecakapannya dalam kehidupan sehari-hari.

Kecakapan hidup (*life skill*) merupakan kecakapan yang harus dimiliki seseorang untuk berani menghadapi problem hidup dan kehidupan dengan wajar tanpa merasa tertekan, kemudian secara proaktif dan kreatif mencari serta menemukan solusi sehingga mampu mengatasinya (Depdiknas, 2003:57). Untuk memperlancar kegiatan belajar mengajar dan mendorong siswa untuk dapat lebih aktif memanfaatkan kemampuannya pada kehidupan sehari-hari guru harus bisa menerapkan strategi pembelajaran yang sesuai, solusinya adalah dengan menggunakan LKS Berorientasi pada kecakapan hidup (*Life Skill*) agar terbentuk sifat siswa yang kreatif dan mandiri.

RUMUSAN MASALAH

Rumusan Masalah dari penelitian ini adalah :

1. Bagaimanakah hasil pengembangan LKS berorientasi Kecakapan hidup (*Life-Skill*) pada Siswa Konstruksi Kayu Kelas X di SMK Negeri 2 Bojonegoro ?
2. Bagaimana kecakapan hidup sosial dan rasional siswa yang dilatih menggunakan LKS berorientasi kecakapan hidup pada Siswa Teknik Konstruksi Kayu Kelas X di SMK Negeri 2 Bojonegoro?
3. Bagaimanakah respon siswa setelah belajar menggunakan LKS berorientasi kecakapan hidup (*Life Skill*) ?

TUJUAN PENELITIAN

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menghasilkan produk LKS berorientasi kecakapan hidup pada jurusan Teknik Konstruksi Kayu yang valid.
2. Mendeskripsikan kecakapan sosial dan rasional siswa pada jurusan teknik konstruksi kayu.
3. Mendeskripsikan respon siswa setelah menggunakan LKS berorientasi kecakapan hidup.

KAJIAN PUSTAKA

Kecakapan hidup (*life skill*) merupakan kecakapan yang harus dimiliki seseorang untuk berani menghadapi problem hidup dan kehidupan dengan wajar tanpa merasa tertekan, kemudian secara proaktif dan kreatif mencari serta menemukan solusi sehingga mampu mengatasinya (Depdiknas, 2003:57). Adapun pengertian lainnya adalah, kecakapan hidup merupakan kecakapan yang dimiliki seseorang dalam menjalani hidup dan kehidupannya dalam statusnya sebagai makhluk individu

dalam konteks alam sekitar, kecakapan hidup tidak semata-mata memiliki kemampuan tertentu saja (*vocational job*), namun ia harus memiliki kemampuan dasar pendukungnya secara fungsional seperti membaca, menulis, menghitung, merumuskan dan memecahkan masalah, mengelola sumber-sumber daya, bekerja dalam tim atau kelompok, terus belajar di tempat bekerja, menggunakan teknologi dan lain sebagainya.

2. Jenis – Jenis Kecakapan Hidup (Life Skill)

Departemen Pendidikan Nasional membagi kecakapan hidup (*life skill*) menjadi empat jenis (Anwar, 2012:28), yaitu:

a) Kecakapan personal (*personal skill*)

Kecakapan persoanal merupakan kecakapan yang paling utama untuk menentukan seseorang dapat berkembang, seperti pengambilan keputusan suatu masalah. Hasil keputusan dan kemampuan untuk memecahkan suatu permasalahan dapat menutupi banyak kekurangannya. Kecakapan personal ini meliputi kecakapan mengenal diri dan kecakapan berpikir rasional yaitu kecakapan untuk menggali informasi dan mengolah informasi

b) Kecakapan sosial (*social skill*)

Kecakapan sosial adalah kecakapan untuk berkomunikasi dengan sesama, kecakapan untuk bekerjasama, sikap penuh pengertian untuk berkomunikasi dua arah, ini sangat perlu ditekankan karena yang dimaksud berkomunikasi bukan sekedar menyampaikan pesan tetapi juga isi dan penyampaian pesanya disertai dengan kesan baik yang akan menumbuhkan hubungan harmonis.

c) Kecakapan akademik (*academic skill*)

Kecakapan akademik ini seringkali juga disebut kemampuan berpikir ilmiah pada dasarnya merupakan pengembangan dari kecakapan berpikir rasional yang masih bersifat umum, kecakapan akademik sudah mengarah pada kegiatan yang bersifat akademik/keilmuan. Kecakapan akademik mencakup antara lain kecakapan melakukan identifikasi variabel dan menjelaskan hubungannya pada suatu fenomena tertentu.

d) Kecakapan vokasional (*vocational skill*)

Kecakapan ini seringkali disebut dengan kecakapan kejuruan, artinya suatu kecakapan yang dikaitkan dengan bidang pekerjaan tertentu yang terdapat di masyarakat atau lingkungan peserta didik. Kecakapan vokasional lebih cocok untuk peserta didik yang menekuni pekerjaan yang mengandalkan keterampilan psikomotorik daripada kecakapan berpikir ilmiah. Namun bukan berarti peserta didik SMP dan SMA tidak layak untuk menekuni bidang kejuruan seperti ini. Misalnya merangkai dan mengoperasikan komputer.

Kecakapan vokasional memiliki dua bagian, yaitu: kecakapan vokasional dasar dan kecakapan vokasional khusus yang sudah terkait dengan bidang pekerjaan tertentu seperti halnya pada peserta didik di SMK. Kecakapan dasar vokasional bertalian dengan bagaimana peserta didik menggunakan alat sederhana, misalnya: gergaji, ngetam, mengebor, dsb; melakukan gerak dasar, dan membaca gambar sederhana. Kecakapan

ini terkait dengan sikap taat asas, presisi, akurasi, dan tepat waktu yang mengarah kepada perilaku produktif. Sedangkan vokasional khusus hanya diperlukan bagi mereka yang akan menekuni pekerjaan yang sesuai dengan bidangnya. Misalnya pekerja bangunan, apoteker, tukang, teknisi.

Tabel 2.1 Identifikasi Kecakapan Hidup yang Terkait Topik Diklat di SMK

Aspek Kecakapan Hidup	Kesadaran Eksistensi diri	Kesadaran Potensi diri	Kecakapan Menggali Informasi	Kecakapan Mengolah informasi	Kec. Mengambil keputusan	Kec. Komunikasi lisan	Kec. Komunikasi tertulis	Kec. Bekerjasama	Sesuai Dengan jenis pekerjaan	Sesuai Dengan jenis pekerjaan	Sesuai Dengan jenis pekerjaan
	Kesadaran diri		Kecakapan berfikir rasional		Kecakapan sosial			Kecakapan Akademik			
Topik Diklat											
1.											
2.											
3.											
4.											
5.											
6.											

(Tim BBE Debdiknas, 2003:54)

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengembangan. Tujuannya untuk mengembangkan lembar kerja siswa (LKS). Pengembangan ini menggunakan model 4D yang terdiri dari 4 tahap, yaitu *define* (pendefinisian), *design* (perencanaan), *develop* (pengembangan), *disseminate* (penyebaran) (Thiagarajan,2009).

Prosedur pengembangan LKS ini menggunakan model 4D (Thiagarajan,1974:84) yaitu :

1. Tahap Pendefinisian (*Define*)
2. Perancangan (*Design*)
3. Pengembangan (*Develop*)
4. Penyebaran (*Disseminate*)

Namun dalam point ke-4 yaitu penyebaran (*Disseminate*) ini tidak digunakan, karena masih dalam tahap uji coba kelayakan LKS yang dikembangkan.

1. Tahap Pendefinisian (*Define*)

Tahap ini bertujuan untuk mendefinisikan syarat-syarat pembelajaran. Tahap ini dilakukan dengan menganalisis tujuan dalam materi konstruksi bangunan. Tahapan ini terdiri dari beberapa langkah yaitu:

a. Analisis Siswa

Analisis ini dilakukan pada siswa SMK Negeri 2 Bojonegoro kelas X semester 2 yang berjumlah 26 siswa, dengan kisaran umur 14-16 tahun dan mempunyai kemampuan heterogen.

b. Analisis tugas

Analisis tugas ini meliputi pemahaman akan tugas pembelajaran yang harus dilaksanakan siswa. Analisis tugas dari pembelajaran menggunakan LKS berorientasi kecakapan hidup (*life skill*) dengan materi mengkategorikan macam-macam pekerjaan konstruksi kayuberupa tugas untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada di LKS secara berkelompok. Analisis tugas ini diuraikan dalam tabel 3.1

Tabel 3.1. Analisis Tugas

Materi Pokok	Tujuan pembelajaran	Tugas siswa
<ul style="list-style-type: none"> • Jenis-jenis sambungan kayu • Jenis-jenis hubungan kayu • Konstruksi atap dan kuda-kuda 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dapat menggali informasi tentang jenis-jenis sambungan kayu 2. Siswa dapat mengolah informasi tentang jenis-jenis sambungan kayu 3. Siswa dapat menggali informasi tentang jenis-jenis hubungan kayu 4. Siswa dapat menggali informasi tentang jenis-jenis hubungan kayu 5. Siswa dapat menggali informasi tentang konstruksi atap&kuda-kuda 6. Siswa dapat menggali informasi tentang konstruksi atap&kuda-kuda 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menggali informasi dari membaca artikel tentang penyambungan kayu 2. Siswa mengolah informasi dengan cara mengaitkan materi dengan kasus-kasus yang ada dalam kehidupan sehari-hari tentang konstruksi atap dan kuda-kuda

Analisis tugas ini meliputi pemahaman akan tugas pembelajaran yang harus dilaksanakan siswa. Analisis tugas dari pembelajaran menggunakan LKS berorientasi kecakapan hidup (*life skill*) dengan materi mengkategorikan macam-macam pekerjaan konstruksi kayuberupa tugas untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada di LKS secara berkelompok.

2. Tahap Perancangan (Design)

Tahap ini bertujuan untuk merancang LKS berorientasi kecakapan hidup (*life skill*) pada materi mengkategorikan macam-macam pekerjaan konstruksi kayumeliputi :

1. Bagian Awal berisi : Tujuan pembelajaran yang berasal dari standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator.
2. Bagian Isi Berisi : Petunjuk melakukan kegiatan yang disesuaikan dengan kecakapan hidup yang dipelajari yaitu kecakapan hidup rasional dan sosial, materi diuraikan secara singkat dan jelas, info biologi berisi informasi tambahan tentang mengkategorikan macam-macam pekerjaan konstruksi kayu dan pertanyaan yang disesuaikan dengan kecakapan hidup rasional dan sosial.
3. Bagian Akhir berisi : Daftar pustaka

3. Pengembangan (Develop)

Tahap ini digunakan untuk menghasilkan LKS berorientasi Kecakapan hidup (*Life Skill*) pada materi mengkategorikan macam-macam pekerjaan konstruksi kayu yang telah ditelaah oleh 1 orang dosen ahli dan 1 orang guru teknik konstruksi kayu SMK N 2 Bojonegoro, berikut langkah-langkahnya :

a. Telaah

Telaah dilakukan untuk mengetahui LKS yang dikembangkan tersebut layak untuk diterapkan pada kegiatan pembelajaran siswa Kelas X Jurusan Konstruksi Kayu SMK Negeri 2 Bojonegoro sesuai dengan syarat diklatik, konstruksi, teknis dan karakteristik LKS yang dikembangkan. Selain untuk mendapatkan penilaian, telaah dilakukan untuk mendapatkan masukan dan saran bagi perbaikan LKS.

Penelaah adalah dosen/pakar yang ditunjuk untuk memberi masukan/saran-saran. Penelaah ditunjuk sesuai

bidang ilmu yang diteliti. Dalam penelitian pengembangan ini yang menjadi penelaah adalah 1 orang dosen ahli dari Jurusan Teknik Sipil Universitas Negeri Surabaya dan 1 orang guru teknik konstruksi kayu. Adapun kriteria penelaah adalah:

- ✓ Minimal jenjang pendidikan S-2 sesuai bidang keahlian (Dosen)
- ✓ Minimal jenjang pendidikan S-1 sesuai bidang keahlian (Guru)
- ✓ Mempunyai pengalaman mengajar minimal 10 tahun
- ✓ Penguasaan terhadap disiplin ilmunya atas rekomendasi oleh kelompok sejawat

b. Revisi

Revisi dilaksanakan setelah proses telaah. Revisi dilakukan secara terus menerus setiap langkah pengembangan. Kegiatan revisi ini dilakukan untuk mengevaluasi dan memperbaiki LKS yang dikembangkan berdasarkan masukan dan telaah dari para pakar. Revisi ini dilakukan sampai menghasilkan LKS yang layak untuk diujicobakan ke siswa kelas X Jurusan Konstruksi Kayu SMK Negeri 2 Bojonegoro. Revisi ini menghasilkan draf II.

c. Ujicoba terbatas

Setelah dilakukan telaah dan revisi yang menghasilkan draft II, kemudian dilakukan ujicoba terbatas kepada 26 siswa Kelas X Jurusan Teknik Konstruksi Kayu SMK Negeri 2 Bojonegoro. Uji coba ini dilakukan untuk mengetahui kecakapan sosial dan kecakapan rasional siswa serta mengetahui respon siswa terhadap LKS yang dikembangkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Kelayakan LKS

Hasil penelitian pengembangan lembar kerja siswa (LKS) berorientasi kecakapan hidup (*life skill*) pada siswa teknik konstruksi kayu untuk kelas X yang dinilai adalah kelayakannya menggunakan model *fourD* (4D) yang terdiri dari 4 tahap, yaitu *define* (pendefinisian), *design* (perencanaan), *develop* (pengembangan), *disseminate* (penyebaran) (Thiagarajan, 2009). Penelitian ini hanya dilakukan sampai tahap *develop*, karena LKS ini hanya di dikembangkan pada tempat sekolah yang diujikan yaitu di SMK Negeri 2 Bojonegoro. Berikut adalah hasil dari tahap pengembangan.

a. Tahap pendefinisian (Define)

Pada tahap pendefinisian menggunakan 2 jenis analisis, yaitu analisis siswa dan analisis tugas. Hasil analisis dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Analisis siswa

Analisis ini dilakukan pada siswa SMK Negeri 2 Bojonegoro kelas X semester 2 yang berjumlah 26 siswa, dengan kisaran umur 14-16 tahun dan mempunyai kemampuan heterogen.

2. Analisis Tugas

Analisis tugas dari pembelajaran menggunakan lembar kerja siswa (LKS) berorientasi kecakapan hidup meliputi materi pokok, tujuan pembelajaran dan tugas siswa. Analisis tugas ini seperti yang ada pada tabel 3.1.

b. Tahap perancangan (Design)

Tahap perancangan merupakan tahap untuk menghasilkan desain awal lembar kerja siswa (LKS). Desain awal LKS ini mendapat masukan dari dosen pembimbing, masukan dan saran dari dosen pembimbing serta perbaikan yang dilakukan sebagai berikut :

Masukan :

1. Mencantumkan ringkasan materi
2. Alokasi waktu LKS

Sebelum revisi :

1. Ringkasan materi perlu ditambahkan lagi
2. Alokasi waktu untuk setiap sesi kegiatan belum dicantumkan

Sesudah revisi :

1. Menambahkan ringkasan materi
2. Mencantumkan alokasi waktu pada setiap sesi pada LKS

c. Tahap pengembangan (Develop)

Hasil akhir dari tahap pengembangan ini peneliti memperhatikan beberapa saran yang diberikan oleh dosen penelaah dan guru penelaah yang berhubungan dengan materi konstruksi bangunan. Saran-saran yang diberikan oleh dosen penelaah adalah kompetensi dasar dan indikator yang harus sesuai dengan kurikulum saat ini. Dan saran dari guru penelaah yang bersangkutan dengan materi pelajaran konstruksi bangunan dari SMK Negeri 2 Bojonegoro adalah tentang kejelasan pada gambar yang ada pada materi. Selain saran perbaikan dari dosen penelaah dan guru penelaah juga memberikan skor penilaian lembar kerja berorientasi kecakapan hidup (*life skill*). Data hasil validasi disajikan pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 Hasil validasi lembar kerja siswa (LKS) berorientasi kecakapan hidup (*life skill*) pada siswa teknik konstruksi kayu untuk kelas X di SMK N 2 Bojonegoro

No	Aspek yang dinilai	Skor Kelayakan LKS		Jumlah Skor	Skor Maksimal	Kelayakan (%)	Kategori
		P1	P2				
SYARAT DIDAKTIK							
1.	Penekanan terhadap proses menemukan konsep	3	3	6	8	75	
2.	Tidak memperhatikan perbedaan kemampuan akademik individu	3	4	7	8	87.5	
SYARAT KONSTRUKSI							
A. IDENTITAS							
1.	Mencantumkan topik yang sesuai dengan pokok bahasan	3	3	6	8	75	
2.	Mencantumkan alokasi waktu mengerjakan LKS	3	4	7	8	87.5	
3.	Mencantumkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dalam mengerjakan LKS	3	3	6	8	75	
4.	Mencantumkan petunjuk penggunaan LKS	3	4	7	8	87.5	
B. KEBAHASAAN							
1.	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat berfikir siswa	3	3	6	8	75	
2.	Menggunakan Bahasa Indonesia yang baku	3	3	6	8	75	

C. ISI							
1.	Kebenaran konten (fakta, konsep, teori, hukum)	3	2	5	8	62.5	
2.	Pertanyaan dalam LKS dirumuskan secara jelas	3	3	6	8	75	
3.	Pertanyaan dalam LKS menunjukkan keruntaran	3	3	6	8	75	

SYARAT TEKNIS

A. TAMPILAN							
1.	Kesesuaian cover dengan topik dalam LKS	3	4	7	8	87.5	
2.	Gambar yang dicantumkan dalam LKS memperjelas konsep	3	2	5	8	62.5	
3.	Gambar dan warna memotivasi siswa untuk belajar	3	2	5	8	62.5	

KARAKTERISTIK LKS BERORIENTASI KECAKAPAN HIDUP (LIFE SKILL)

1.	Aktivitas dalam LKS menuntut siswa untuk dapat mengembangkan kemampuan sosial dan rasional	3	3	6	8	75	
3.	Pertanyaan dalam LKS membantu siswa untuk dapat bekerjasama, mengolah informasi dan menggali informasi	3	3	6	8	75	
Total skor		48	49	97			
Jumlah skor maksimal					128		
Kelayakan (%)						75,78	Layak

Keterangan: P1 = Penelaah 1 P2 = Penelaah 2

2. Hasil uji coba Lembar kerja siswa

a. Pengamatan keterlaksanaan pembelajaran

Uji coba lembar kerja siswa berorientasi kecakapan hidup (*life skill*) dengan menggunakan skenario berupa RPP yang telah dibuat oleh peneliti. Keterlaksanaan pembelajaran diamati menggunakan RPP. RPP ini diamati oleh guru bengkel jurusan konstruksi kayu di SMK Negeri 2 Bojonegoro. Meskipun satu kegiatan kurang terlaksana dengan baik, dapat dikatakan bahwa proses pembelajaran yang dilaksanakan sudah cukup baik

b. Kecakapan hidup siswa

Selama melaksanakan pembelajaran menggunakan lembar kerja siswa berorientasi kecakapan hidup yang diamati menggunakan lembar pengamatan rasional dan sosial. Pengamatan dilakukan oleh 2 orang pengamat untuk mengamati 7 kelompok. Hasil pengamatan kecakapan hidup rasional siswa disajikan pada tabel 4.3 dan pengamatan kecakapan hidup sosial siswa pada tabel 4.4.

Tabel 4.3 Hasil pengamatan kecakapan rasional siswa yang dipandu LKS berorientasi kecakapan hidup (*life skill*).

No	Kecakapan Rasional	KELOMPOK						
		1	2	3	4	5	6	7
1	Menggal Informasi							
	A. Menggal informasi dari membaca	✓			✓	✓	✓	
	B. Jawaban ditulis lengkap	✓			✓	✓	✓	
	C. Jawaban ditulis sesuai urutan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SKOR		4	2	2	4	4	4	2
SKOR RATA-RATA		22 : 7 = 3,14 (Baik)						
2	Mengolah Informasi							
	A. Mengaitkan informasi sesuai dengan materi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	B. Materi yang diolah ditulis lengkap	✓			✓	✓	✓	
	C. Pengolahan materi ditulis sesuai urutan	✓			✓		✓	
SKOR		4	2	2	4	3	4	2
TOTAL		21 : 7 = 3 (Baik)						

Dari tabel 4.3 dapat diketahui bahwa hasil pengamatan kecakapan rasional pada penggunaan lembar kerja siswa berorientasi kecakapan hidup (*life skill*) untuk siswa kelas X dengan materi mengkategorikan macam-macam pekerjaan konstruksi kayu bahwa skor yang diperoleh oleh masing-masing kelompok dalam menggal informasi adalah untuk kelompok 1 mendapat nilai 4, kelompok 2 mendapat nilai 2, kelompok 3 mendapat nilai 2, kelompok 4 mendapat nilai 4, kelompok 5 mendapat nilai 4, kelompok 6 mendapat nilai 4, kelompok 7 mendapat nilai 2. Sehingga jika darata-rata dari nilai semua kelompok nilainya adalah 3,14 dengan kategori Baik. Sedangkan dalam mengolah informasi adalah kelompok 1 mendapat nilai 4, kelompok 2 mendapat nilai 2, kelompok 3 mendapat nilai 2, kelompok 4 mendapat nilai 4, kelompok 5 mendapat nilai 3, kelompok 6 mendapat nilai 4, kelompok 7 mendapat nilai 2. Sehingga jika darata-rata dari nilai semua kelompok nilainya adalah 3 dengan kategori Baik. Jadi dapat dikatakan bahwa lembar kerja siswa berorientasi kecakapan hidup (*life skill*) untuk siswa kelas X dengan materi mengkategorikan macam-macam pekerjaan konstruksi kayu bisa membantu siswa dalam mengolah kecakapan rasionalnya.

Tabel 4.4 Hasil pengamatan kecakapan sosial siswa yang dipandu LKS berorientasi kecakapan hidup (*life skill*).

No	Kecakapan Sosial	KELOMPOK						
		1	2	3	4	5	6	7
1	Mengeluarkan Pendapat							
	A. Berani	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	B. Menggunakan bahasa yang baik	✓			✓	✓	✓	
	C. Sopan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SKOR		4	3	3	4	4	4	3
SKOR RATA-RATA		25 : 7 = 3,57 (Sangat Baik)						
2	Bekerjasama							
	A. Bertanggung jawab atas pekerjaan masing-masing	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	B. Menyelesaikan tugas kelompok melalui diskusi dengan anggota kelompok	✓			✓	✓	✓	
	C. Tidak memonopoli kelompok				✓	✓	✓	✓
SKOR		3	2	2	4	4	4	3
TOTAL		22 : 7 = 3,14 (Baik)						

Dari tabel 4.4 dapat diketahui bahwa hasil pengamatan kecakapan sosial pada penggunaan lembar kerja siswa berorientasi kecakapan hidup (*life skill*) untuk siswa kelas X dengan materi mengkategorikan macam-macam pekerjaan konstruksi kayu bahwa skor yang diperoleh oleh masing-masing kelompok dalam mengeluarkan pendapat adalah untuk kelompok 1 mendapat nilai 4, kelompok 2 mendapat nilai 3, kelompok 3 mendapat nilai 3, kelompok 4 mendapat nilai 4, kelompok 5 mendapat nilai 4, kelompok 6 mendapat nilai 4, kelompok 7 mendapat nilai 3. Sehingga jika darata-rata dari nilai semua kelompok nilainya adalah 3,57 dengan kategori Sangat Baik. Sedangkan dalam bekerjasama adalah kelompok 1 mendapat nilai 3, kelompok 2 mendapat nilai 2, kelompok 3 mendapat nilai 2, kelompok 4 mendapat nilai 4, kelompok 5 mendapat nilai 4, kelompok 6 mendapat nilai 4, kelompok 7 mendapat nilai 3. Sehingga jika dirata-rata dari nilai semua kelompok nilainya adalah 3,14 dengan kategori Baik. Jadi dapat dikatakan bahwa lembar kerja siswa berorientasi kecakapan hidup (*life skill*) untuk siswa kelas X dengan materi mengkategorikan macam-macam pekerjaan konstruksi kayu bisa membantu siswa dalam mengolah kecakapan sosialnya.

3. Respon siswa

Angket respon siswa diberikan kepada 26 siswa untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap lembar kerja siswa berorientasi kecakapan hidup (*life skill*) dengan materi mengkategorikan macam-macam pekerjaan konstruksi kayu. Angket respon siswa ini diberikan setelah akhir pembelajaran. Data dari hasil respon siswa disajikan pada tabel 4.5.

Tabel 4.5 Hasil respon siswa terhadap lembar kerja siswa berorientasi kecakapan hidup (*life skill*) dengan materi mengkategorikan macam-macam pekerjaan konstruksi kayu.

Nomor	Pernyataan	Persentase tanggapan (%)		Kategori
		Ya	Tidak	
1	Petunjuk pada kegiatan LKS jelas	92,3	7,7	Sangat positif
2	Uraian Materi pada LKS mudah dimengerti	88,46	11,54	Sangat positif
3	Pertanyaan dalam LKS mudah dimengerti	92,3	7,7	Sangat positif
4	Gambar pada LKS jelas dan menarik	46,15	53,85	Cukup positif
5	LKS ini dapat membantu sayamemahami suatu materi	76,9	23,1	Positif
6	LKS ini dapat melatih kemampuan saya menggali informasi dari sumber (Bacaan)	96,1	3,9	Sangat positif
7	LKS ini dapat melatih kemampuan saya mengolah informasi yaitu mengaitkan informasi yg diperoleh dengan materi yg dipelajari	92,3	7,7	Sangat positif
8	LKS ini dapat membantu saya bertanggungjawab dalam kelompok	92,3	7,7	Sangat positif
9	LKS ini dapat melatih bekerjasama dalam kelompok	92,3	7,7	Sangat positif
10	LKS ini dapat melatih mengeluarkan pendapat dalam kelompok	88,46	11,54	Sangat positif

Dari data dari tabel 4.5 menunjukkan bahwa respon siswa cukup positif, positif dan sangat positif. Dari pernyataan nomor 1, 3, 7, 8, dan 9 memperoleh respon sangat positif dengan persentase 92,3% memilih ya dan 7,7% memilih tidak dengan rincian 24 siswa memilih ya dan 2 siswa memilih tidak. Untuk pernyataan nomor 2 dan 10 mendapat respon sangat positif dengan persentase 88,46% memilih ya dan 11,54% memilih tidak dengan rincian 23 siswa memilih ya dan 3 siswa memilih tidak. Untuk pernyataan nomor 6 mendapat respon sangat positif dengan persentase 96,1% memilih ya dan 3,9% memilih tidak dengan rincian 25 siswa memilih ya dan 1 siswa memilih tidak. Untuk pernyataan nomor 5 mendapat respon positif dengan persentase 76,9% memilih ya dan 23,1% memilih tidak dengan rincian 20 siswa memilih ya dan 6 siswa memilih tidak. Dan untuk pernyataan nomor 4 mendapat respon cukup positif dengan persentase 46,15% memilih ya dan 53,85% memilih tidak dengan rincian 12 siswa memilih ya dan 14 siswa memilih tidak, pada pernyataan nomor 4 kebanyakan siswa mengeluhkan tentang cetakan gambar pada lembar kerja siswa yang kurang jelas.

PEMBAHASAN

Pembahasan lembar kerja siswa berorientasi kecakapan hidup (*life skill*) untuk siswa konstruksi kayu kelas X di SMK Negeri 2 Bojonegoro pada materi mengkategorikan macam-macam pekerjaan konstruksi kayu menggunakan model 4D melalui tahap *define, design, develop*. Pada setiap tahap dilakukan revisi baik saran perbaikan dari dosen pembimbing, dosen penguji, maupun penelaah yang bertujuan untuk menghasilkan lembar kerja siswa yang valid. Setelah diperbaiki, lembar kerja siswa tersebut diujicobakan di SMK Negeri 2 Bojonegoro kelas X jurusan konstruksi kayu dengan jumlah siswa 26 siswa sehingga diperoleh data kecakapan hidup siswa dan respon siswa.

1. Kelayakan lembar kerja siswa

Tahap pengembangan lembar kerja siswa berorientasi kecakapan hidup (*life skill*) untuk siswa konstruksi kayu kelas X di SMK Negeri 2 Bojonegoro pada materi mengkategorikan macam-macam pekerjaan konstruksi kayu dimulai dari tahap *define* yang terdiri dari analisis siswa dan analisis tugas. Selanjutnya tahap *design* terdiri dari 2 langkah yaitu penyusunan lembar kerja siswa dan desain awal lembar kerja siswa sehingga dihasilkan draft 1. Pada tahap *define* dan *design* peneliti dibimbing oleh dosen pembimbing yang memberikan saran-saran perbaikan. Draft 1 kemudian diberikan saran-saran oleh dosen penguji pada saat seminar proposal. Adapun saran saran perbaikan tersebut diantaranya adalah KI-KD pada lembar kerja siswa harus sesuai dengan kurikulum yang digunakan sekarang, uraian materi dan penjelasan pada gambar di lembar kerja siswa.

Setelah revisi atau perbaikan dari saran-saran tersebut diperoleh draft 2, pada draft 2 tersebut divalidasi oleh penelaah yang terdiri dari 1 dosen penelaah dan 1 guru SMK Negeri 2 Bojonegoro yang berkopetensi pada jurusan konstruksi kayu untuk mata pelajaran struktur bangunan dengan materi mengkategorikan macam-macam pekerjaan konstruksi kayu. Setelah divalidasi oleh dosen penelaah dan guru ahli lembar kerja siswa tersebut menghasilkan draft 3 yang akan diujicobakan pada siswa kelas X jurusan konstruksi kayu dengan jumlah 26 siswa.

Pada tabel 4.1 terdapat hasil validasi lembar kerja siswa berorientasi kecakapan hidup (*life skill*) untuk siswa konstruksi kayu kelas X di SMK Negeri 2 Bojonegoro pada materi mengkategorikan macam-macam pekerjaan konstruksi kayu, pada syarat diktatif ada 2 aspek yang harus dipenuhi yaitu Penekanan terhadap proses menemukan konsep dan tidak memperhatikan perbedaan kemampuan akademik individu, untuk aspek 1 yaitu penekanan terhadap proses menemukan konsep meliputi pertanyaan dirumuskan tahap demi tahap, pertanyaan ditulis secara runtut, pertanyaan mengarahkan siswa untuk mendapatkan informasi, penelaah 1 memberikan nilai 3 dan penelaah 2 memberikan nilai 3 sehingga jika dirata rata mendapat nilai 75% dengan kategori layak. Untuk aspek 2 yaitu tidak memperhatikan perbedaan kemampuan akademik individu, penelaah 1 memberikan nilai 3 dan penelaah 2 memberikan nilai 4, sehingga jika dirata-rata mendapat 87,5% dengan kategori

layak. Untuk syarat konstruktif meliputi identitas, kebahasaan dan isi.

Identitas pada lembar kerja siswa meliputi 4 aspek. Aspek 1 mencantumkan topik yang sesuai dengan pokok bahasan penelaah 1 memberikan nilai 3 dan penelaah 2 memberikan nilai 3, sehingga jika dirata-rata mendapat nilai 75% dengan kategori layak. Aspek 2 mencantumkan alokasi waktu mengerjakan LKS penelaah 1 memberi nilai 3, penelaah 2 memberikan nilai 4, sehingga dirata-rata mendapat nilai 87,5% dengan kategori layak. Aspek 3 mencantumkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dalam mengerjakan LKS penelaah 1 memberikan nilai 3, penelaah 2 memberikan nilai 3 sehingga jika dirata-rata mendapat nilai 75% dengan kategori layak. Aspek 4 mencantumkan petunjuk penggunaan LKS penelaah 1 memberi nilai 3, penelaah 2 memberikan nilai 4, sehingga dirata-rata mendapat nilai 87,5% dengan kategori layak.

Pembahasan kebahasaan pada lembar kerja siswa meliputi 2 aspek. Aspek 1 yaitu menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat berfikir siswa meliputi Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat berpikir siswa, Istilah-istilah yang digunakan sesuai dengan tingkat berfikir siswa, tanda baca yang digunakan sesuai, penelaah 1 memberikan nilai 3, penelaah 2 memberikan nilai 3 sehingga jika dirata-rata mendapat nilai 75% dengan kategori layak. Aspek 2 menggunakan bahasa indonesia yang baku meliputi bahasa indonesia yang digunakan baku, bahasa indonesia yang digunakan sesuai dengan tata bahasa dan ejaan yang digunakan telah disempurnakan, tanda baca yang digunakan sesuai, penelaah 1 memberikan nilai 3, penelaah 2 memberikan nilai 3 sehingga jika dirata-rata mendapat nilai 75% dengan kategori layak. Aspek selanjutnya yaitu mengenai isi lembar kerja siswa.

Isi pada lembar kerja siswa meliputi 3 aspek yaitu kebenaran konten (fakta, konsep, teori, hukum), pertanyaan dalam LKS dirumuskan secara jelas, pertanyaan dalam LKS menunjukkan keruntutan. Aspek 1 yaitu kebenaran konten (fakta, konsep, teori, hukum) meliputi materi yang disajikan sesuai dengan perkembangan keilmuan konstruksi bangunan, fakta yang disajikan sesuai kenyataan, fakta dan konsep dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari, penelaah 1 memberikan nilai 3, penelaah 2 memberikan nilai 2 sehingga jika dirata-rata mendapat nilai 62,5% dengan kategori layak. Aspek 2 yaitu pertanyaan dalam LKS dirumuskan secara jelas meliputi pertanyaan dalam LKS dirumuskan secara jelas, pertanyaan dalam LKS tidak menimbulkan pemahan ganda, pertanyaan dalam LKS disusun secara runtut sesuai dengan tujuan pembelajaran, penelaah 1 memberikan nilai 3, penelaah 2 memberikan nilai 3 sehingga jika dirata-rata mendapat nilai 75% dengan kategori layak. Aspek 3 Pertanyaan dalam LKS menunjukkan keruntutan meliputi pertanyaan disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran, pertanyaan yang disajikan sesuai dengan urutan topik, tata urutan memudahkan siswa untuk belajar, penelaah 1 memberikan nilai 3, penelaah 2 memberikan nilai 3 sehingga jika dirata-rata mendapat nilai 75% dengan

kategori layak. Selanjutnya mengenai syarat teknis, syarat teknis ini memiliki 3 aspek.

Aspek 1 dari syarat teknis adalah kesesuaian *cover* dengan topik dalam LKS meliputi tampilan *cover* menari, Tulisan dan gambar dalam *cover* sesuai dengan pokok bahasan, kombinasi warna sesuai, penelaah 1 memberi nilai 3, penelaah 2 memberikan nilai 4, sehingga dirata-rata mendapat nilai 87,5% dengan kategori layak. Aspek 2 gambar yang dicantumkan dalam LKS memperjelas konsep meliputi gambar yang disajikan memperjelas informasi, menuliskan keterangan gambar, mencantumkan sumber gambar, penelaah 1 memberikan -

nilai 3, penelaah 2 memberikan nilai 3 sehingga jika dirata-rata mendapat nilai 75% dengan kategori layak. Aspek 3 gambar dan warna memotivasi siswa untuk belajar meliputi menyajikan gambar berwarna, kombinasi gambar dan warna menarik, gambar disajikan dengan ukuran yang sesuai, penelaah 1 memberikan nilai 3, penelaah 2 memberikan nilai 3 sehingga jika dirata-rata mendapat nilai 75% dengan kategori layak.

Aspek terakhir adalah tentang karakteristik lembar kerja siswa berorientasi kecakapan hidup (*life skill*) meliputi aktifitas dalam LKS menuntut siswa untuk dapat mengembangkan kemampuan sosial dan rasional dan pertanyaan dalam LKS membantu siswa untuk dapat bekerjasama, mengolah informasi dan menggali informasi. Untuk aktifitas dalam LKS menuntut siswa untuk dapat mengembangkan kemampuan sosial dan rasional, penelaah 1 memberikan nilai 3, penelaah 2 memberikan nilai 3 sehingga jika dirata-rata mendapat nilai 75% dengan kategori layak. Untuk pertanyaan dalam LKS membantu siswa untuk dapat bekerjasama, mengolah informasi dan menggali informasi, penelaah 1 memberikan nilai 3, penelaah 2 memberikan nilai 3 sehingga jika dirata-rata mendapat nilai 75% dengan kategori layak. Dari semua aspek diatas jika dirata-rata mendapat nilai 75,78% sehingga mendapat kategori layak dan dapat diujicobakan pada siswa.

2. Hasil uji coba lembar kerja siswa

Hasil uji coba lembar kerja siswa mengikuti pada rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah direncanakan peneliti ini dengan alokasi waktu 3 x 45 menit pelajaran. Model pembelajaran yang digunakan dalam rencana pelaksanaan pembelajaran adalah model kooperatif, pada tabel 4.2 dapat diketahui tentang keterlaksanaan pembelajaran, dari semua fase yang tidak terpenuhi adalah Guru melakukan pancingan dengan menggunakan LKS atau mengajukan pertanyaan untuk mengarahkan siswa pada materi yang akan dipelajari, dapat dikatakan proses pembelajaran yang dilakukan sudah cukup baik.

2.1 Kecakapan hidup siswa

Kecakapan hidup siswa ini meliputi kecakapan sosial dan kecakapan rasioanal, kecakapan rasional sendiri dibagi menjadi 2 yaitu kecakapan mengolah informasi dan menggali informasi. Kecakapan tersebut diamati oleh 2 pengamat, yaitu peneliti dan guru mata pelajaran struktur bangunan. Dalam kegiatan

pembelajaran siswa yang dipandu lembar kerja siswa berorientasi kecakapan hidup (*life skill*) untuk siswa konstruksi kayu kelas X di SMK Negeri 2 Bojonegoro pada materi mengkategorikan macam-macam pekerjaan konstruksi kayu pada mata pelajaran konstruksi kayu siswa dibagi menjadi kelompok-kelompok untuk melatih keterampilan sosial dan rasional siswa. Pada tabel 4.3 terdapat hasil pengamatan kecakapan hidup rasional siswa yang terdiri dari mengolah informasi dan menggali informasi. Untuk kecakapan menggali informasi kelompok 1, kelompok 4, kelompok 5, kelompok 6 mendapat nilai 4 karena semua aspek terpenuhi yaitu menggali informasi dari membaca, jawaban ditulis lengkap dan jawaban ditulis sesuai urutan. Kelompok 2, kelompok 3 dan kelompok 7 mendapat nilai 2 karena hanya 1 aspek yang terpenuhi yaitu jawaban ditulis sesuai urutan, sedangkan menggali informasi dari membaca dan jawaban ditulis lengkap tidak terpenuhi. Untuk kegiatan mengolah informasi, kelompok 1, kelompok 4 dan kelompok 6 mendapat nilai 4 karena semua aspek dalam mengolah informasi terpenuhi, yaitu mengaitkan informasi dari materi, materi yang diolah ditulis lengkap dan pengolahan materi ditulis sesuai urutan.

Untuk kelompok 2, kelompok 3 dan kelompok 7 mendapat nilai 2 karena hanya 1 aspek yang terpenuhi yaitu mengaitkan informasi dari materi, sedangkan 2 aspek yaitu materi yang diolah ditulis lengkap dan pengolahan materi ditulis sesuai urutan tidak terpenuhi. Jadi pada kegiatan menggali informasi jika dirata-rata mendapat nilai 3,14 dengan kategori baik, Sedangkan untuk kegiatan mengolah informasi jika dirata-rata mendapat nilai 3 dengan kategori baik.

Pada tabel 4.4 terdapat hasil pengamatan kecakapan sosial siswa, kecakapan sosial terdiri dari mengeluarkan pendapat dan bekerjasama. Untuk kemampuan mengeluarkan pendapat pada kelompok 1, kelompok 4, kelompok 5, kelompok 6 mendapat nilai 4 karena semua aspek terpenuhi yaitu berani, menggunakan bahasa yang baik dan sopan. Sedangkan kelompok 2, kelompok 3, kelompok 7 mendapat nilai 3, karena hanya 2 aspek yang terpenuhi, yaitu berani dan sopan, sedangkan menggunakan bahasa yang baik tidak terpenuhi. Untuk kemampuan bekerjasama, kelompok 1 dan kelompok 7 mendapat nilai 3, karena hanya 2 aspek yang terpenuhi, yaitu bertanggung jawab atas pekerjaan masing-masing dan menyelesaikan tugas kelompok melalui diskusi dengan anggota kelompok. Untuk kelompok 4, kelompok 5, kelompok 6 mendapat nilai 4, karena semua aspek terpenuhi. Untuk kelompok 2 dan kelompok 3 mendapat nilai 2, karena hanya 1 aspek yang terpenuhi, yaitu bertanggung jawab atas pekerjaan masing-masing. Dari pengamatan sosial diatas jika dirata-rata untuk kemampuan mengeluarkan pendapat mendapat nilai 3,57 dengan kategori sangat baik dan untuk kemampuan bekerjasama jika dirata-rata mendapat nilai 3,14 dengan kategori baik.

2.2 Respon siswa

Respon siswa terhadap lembar kerja siswa berorientasi kecakapan hidup (*life skill*) untuk siswa konstruksi kayu kelas X di SMK Negeri 2 Bojonegoro

pada materi mengkategorikan macam-macam pekerjaan konstruksi kayu pada mata pelajaran konstruksi kayu dapat dilihat pada tabel 4.5. Untuk pernyataan nomor 1 yaitu Petunjuk pada kegiatan LKS jelas, siswa memilih jawaban "YA" sebanyak 24 siswa dengan persentase 92,3% dan siswa yang menjawab "TIDAK" sebanyak 2 orang dengan persentase 7,7%. Untuk pernyataan nomor 2 yaitu Uraian Materi pada LKS mudah dimengerti, siswa memilih jawaban "YA" sebanyak 23 siswa dengan persentase 88,46% dan siswa yang menjawab "TIDAK" sebanyak 3 orang dengan persentase 11,54%. Untuk pernyataan nomor 3 yaitu Pertanyaan dalam LKS mudah dimengerti, siswa memilih jawaban "YA" sebanyak 24 siswa dengan persentase 92,3% dan siswa yang menjawab "TIDAK" sebanyak 2 orang dengan persentase 7,7%. Untuk pernyataan nomor 4 yaitu Gambar pada LKS jelas dan menarik, siswa memilih jawaban "YA" sebanyak 12 siswa dengan persentase 46,15% dan siswa yang menjawab "TIDAK" sebanyak 14 orang dengan persentase 53,85%. Untuk pernyataan nomor 5 yaitu LKS ini dapat membantu saya memahami suatu materi, siswa memilih jawaban "YA" sebanyak 20 siswa dengan persentase 76,9% dan siswa yang menjawab "TIDAK" sebanyak 6 orang dengan persentase 23,1%. Untuk pernyataan nomor 6 yaitu LKS ini dapat melatih kemampuan saya menggali informasi dari sumber (Bacaan), siswa memilih jawaban "YA" sebanyak 25 siswa dengan persentase 96,1% dan siswa yang menjawab "TIDAK" sebanyak 1 orang dengan persentase 3,9%. Untuk pernyataan nomor 7 yaitu LKS ini dapat melatih kemampuan saya mengolah informasi yaitu mengaitkan informasi yg diperoleh dengan materi yg dipelajari, siswa memilih jawaban "YA" sebanyak 24 siswa dengan persentase 92,3% dan siswa yang menjawab "TIDAK" sebanyak 2 orang dengan persentase 7,7%. Untuk pernyataan nomor 8 yaitu LKS ini dapat membantu saya bertanggungjawab dalam kelompok, siswa memilih jawaban "YA" sebanyak 24 siswa dengan persentase 92,3% dan siswa yang menjawab "TIDAK" sebanyak 2 orang dengan persentase 7,7%. Untuk pernyataan nomor 9 yaitu LKS ini dapat melatih bekerjasama dalam kelompok, siswa memilih jawaban "YA" sebanyak 24 siswa dengan persentase 92,3% dan siswa yang menjawab "TIDAK" sebanyak 2 orang dengan persentase 7,7%. Untuk pernyataan nomor 10 yaitu LKS ini dapat melatih mengeluarkan pendapat dalam kelompok, siswa memilih jawaban "YA" sebanyak 23 siswa dengan persentase 88,46% dan siswa yang menjawab "TIDAK" sebanyak 3 orang dengan persentase 11,54%.

SIMPULAN DAN SARAN

SIMPULAN

Berdasarkan hasil data dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa :

1. Lembar kerja siswa (LKS) berorientasi Kecakapan hidup (*Life Skill*) pada Siswa Konstruksi Kayu Kelas X di SMK Negeri 2 Bojonegoro yang telah dikembangkan sudah dikatakan valid oleh tim ahli karena sudah memenuhi syarat diktatif, teknis dan konstruktif.

2. Hasil pengamatan kecakapan hidup siswa yang dipandu LKS berorientasi Kecakapan hidup (*Life Skill*) pada Siswa Konstruksi Kayu Kelas X di SMK Negeri 2 Bojonegoro sudah menunjukkan kecakapan sosial dan kecakapan rasional dengan kategori baik.
3. Lembar kerja siswa (LKS) berorientasi Kecakapan hidup (*Life Skill*) pada Siswa Konstruksi Kayu Kelas X di SMK Negeri 2 Bojonegoro memperoleh respon baik dari siswa.

SARAN

1. Ketika dilaksanakann ujicoba lembar kerja siswa, guru perlu memperhatikan siswa tentang waktu dalam mengerjakan lembar kerja siswa, agar siswa dapat mengerjakan dengan tepat waktu.
2. Pada saat proses pembelajaran guru sebaiknya menertibkan siswa agar kegiatan pembelajaran kondusif.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmadi. 1996. *Tujuan Lembar Kerja Siswa* (Online). Tersedia <http://lenterakecil.com>
- Anwar. 2012. *Pendidikan kecakapan hidup*. Bandung : Remaja rosdakarya.
- Arikunto, S. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Edisi Revisi V. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arifin. 2012. *Konsep dan Model Pengembangan Kurikulum*. Jakarta : Rosda.
- D. Hidayat dan Suparmin Sarino. 1979. *Petunjuk Praktek Bahan Bangunan 1*. Jakarta : Depdikbud
- Depdiknas. 2004. *Pedoman Penyusunan Lembar Kerja Siswa dan Skenario Pembelajaran Menengah Atas*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Diknas. 2004. *Pedoman Umum Pengembangan Bahan Ajar Sekolah Menengah Atas*. Jakarta: Ditjen Dikdasmenum
- Harahab, Dini P. 2012. *Pengembangan LKS berorientasi kecakapan hidup (life Skill) untuk SMA kelas XI pada materi sistem peredaran darah manusia* Skripsi. Surabaya : Universitas Negeri Surabaya
- Prastowo, A. 2012. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Jogjakarta : Diva press
- Rudy Gunawan. 1994. *Pengantar Ilmu Bangunan*. Yogyakarta : Kanisius.
- Saefudin. 1999. *Teknologi Bahan*. Bandung : Penerbit Angkasa.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta
- Tamrin, A.G. 2004. *Teknik Konstruksi Bangunan Gedung Sederhana Jilid 1 Untuk SMK*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- , 2008 *Teknik Konstruksi Bangunan Gedung Sederhana Jilid 2 Untuk SMK*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.

Thiagarajan. 1974. *Instructional Development For Training Teachers Of Expectional Children*. Minnesota : University Of Minnesota.

Tim BBE. 2002. *Pendidikan Berorientasi Kecakapan Hidup (life skill)*. Jakarta : Depdiknas.

Trianto. 2008. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif - Progresif*. Jakarta : Prestasi Pustaka