

JURNAL KAJIAN PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN

JKPTB



JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN	VOLUME: 01	NOVER: 01	HALAMAN: 62 - 67	SURABAYA 2018	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. Gde Agus Yudha Prawira A, S.T., M.T.
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 1 Nomer 1/JKPTB/18 (2018)	
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN <i>ROUND TABLE</i> MENGGUNAKAN MEDIA MAKET PADA KOMPETENSI DASAR MENGGAMBAR DENAH RENCANA PENULANGAN PELAT LANTAI DI KELAS XI TGB SMK NEGERI 1 KEMLAGI <i>Asmaraning Ratih, Nanik Estidarsani,</i>	01 – 07
PENGEMBANGAN MEDIA LKS (LEMBAR KERJA SISWA) BERBASIS MIND MAPPING MATA PELAJARAN KONSTRUKSI BANGUNAN SMK NEGERI 3 SURABAYA <i>Nuriana, Elizabeth Titiok Winanti,</i>	08 – 13
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PESONALIZED SYSTEM OF INTRUCTION (PSI) MENGGUNAKAN MAKET PADA MATA PELAJARAN MENGGAMBAR KONSTRUKSI MATA PELAJARAN KONSTRUKSI BANGUNAN SMK NEGERI 3 SURABAYA <i>Moh. Huriyanto, Suparji,</i>	14 – 20
PENERAPAN <i>QUANTUM TEACHING</i> MELALUI MEDIA CAI (<i>COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION</i>) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MEKANIKA TEKNIK PADA SISWA SMK NEGERI 1 KEDIRI <i>Sita Lia Kusniawati, Bambang Sabariman,</i>	21 – 27
MENINGKATKAN KETERAMPILAN PEMASANGAN BATU BATA SISWA KELAS X TEKNIK KONSTRUKSI BATU SISWA KELAS X TEKNIK KONSTRUKSI BATU SMK NEGERI 7 SURABAYA MELALUI MEDIA VIDEOSTOPMOTION BESERTA HANDOUT <i>Angga Aditya, Hasan Dani,</i>	28-39
PENERAPAN MEDIA MINIATUR KUSEN, DAUN PINTU DAN JENDELA PADA PELAJARAN KONSTRUKSI KAYU DAPAT MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI KKY SMK NEGERI 2 SURABAYA <i>Muhammad Nur Arif, Indiah Kustini</i>	40-46

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING PADA KOMPETENSI DASAR MENERAPKAN KONSEP SAMBUNGAN DAN HUBUNGAN JENIS KONSTRUKSI KAYU DAN UKURANNYA DI KELAS XI TEKNIK PERKAYUAN SMKN 1 SIDOARJO

Prasetio, Kusnan, 47 - 53

PELAKSANAAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X TGB SMKN KUDU JOMBANG

Saimon, Andang Widjaja, 54 - 61

PENERAPAN STRATEGI KWL (*KNOW, WANT, LEARN*) DENGAN MEDIA *COURSELAB* PADA MATA PELAJARAN KONSTRUKSI BANGUNAN PADA HASIL BELAJAR SISWA KELAS X TKK DI SMKN 2 SURABAYA

Moch. Azizul Rohmi, Elizabeth Titiek Winanti, 62 - 67

PENERAPAN STRATEGI KWL (KNOW, WANT, LEARN) DENGAN MEDIA COURSELAB PADA MATA PELAJARAN KONSTRUKSI BANGUNAN PADA HASIL BELAJAR SISWA KELAS X TKK DI SMKN 2 SURABAYA

Moch. Azizul Rohmi

SI Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya

Email: mochrohmi@mhs.unesa.ac.id

Elizabeth Titiek Winanti

Dosen Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

Abstrak

Penelitian ini di latarbelakangi oleh suatu keadaan belajar peserta didik di SMKN 2 Surabaya kurang memahami materi yang disampaikan oleh guru pada mata pelajaran Konstruksi Bangunan. Selama ini pembelajaran menggunakan metode ceramah. Untuk memperbaiki hasil belajar maka diterapkan strategi KWL (*Know, Want, Learn*) dengan media *Courselab*. Penelitian ini bertujuan untuk menemukan tingkat kelayakan media, keterlaksanaan pembelajaran, dan hasil belajar.

Penelitian yang digunakan adalah *pre-experimental design*, bentuk *one shot case study*, dilaksanakan di SMKN 2 Surabaya semester genap tahun ajaran 2016/2017. Subyek penelitian menggunakan kelas X TKK 1. Teknik analisis data berupa analisis kelayakan perangkat dan media pembelajaran, analisis keterlaksanaan pembelajaran, dan hasil belajar.

Penelitian strategi KWL menggunakan media *Courselab* didapatkan tiga hasil. (1) Kelayakan media mendapat rata-rata 4,39, termasuk dalam kategori sangat layak, (2) Keterlaksanaan pembelajaran pertemuan pertama, kegiatan pembelajaran guru mendapat rata-rata sebesar 3,95 dengan kategori baik dan aktifitas pembelajaran siswa mendapat rata-rata sebesar 3,71 dengan kategori baik. Keterlaksanaan pembelajaran pertemuan kedua, kegiatan pembelajaran guru mendapat rata-rata sebesar 4,06 dengan kategori sangat baik dan aktifitas pembelajaran siswa mendapat rata-rata sebesar 3,96 dengan kategori baik, (3) Hasil belajar siswa yang berjumlah 31 siswa telah mendapatkan nilai rata-rata hasil belajar sebesar 77,68 diatas nilai KKM yang diterapkan oleh sekolah sebesar 75.

Kata Kunci: *Strategi KWL, Media Courselab, Konstruksi Atap.*

Abstract

This research is in The background by the students at SMKN 2 Surabaya less understanding of the material presented by the teacher on the Subject of Building Construction. During this study using the lecture method. To improve learning outcomes, KWL (Know, Want, Learn) strategy is applied with Courselab media. This reseach aim to find level the feasibility media, learning effectiveness, and learning outcomes.

The research used was pre-experimental design, form one shot cas study, implemented in SMKN 2 Surabaya even semester year at 2016/2017. Subject research using class X TKK 1. Data analysis techniques in the form of feasibility analysis of tools and learning media, analysis of learning effectiveness, and learning outcomes.

KWL strategy research uses Courselab media got three result. (1) The media feasibility is average 4.39, included in the category is very feasible, (2) Wisdom learning first meeting, teacher learning activities got an average percentage of 3.95 with categories good and student learning activity gets average of 3.71 with good category. Wisdom learning second meeting, teacher learning activities get percentage of 4.06 with very good category and student learning actuity gets average percentage equal to 3.96 with good category, (3) Result of student learning wich totaling 31 students have achieved the target of learning mastery the average value of lerning results of 77.68 above the KKM value applied by the school of 75.

Keywords: *KWL strategy, Media.Courselab, Roof Construction.*

PENDAHULUAN

Untuk meningkatkan proses pembelajaran, maka guru dituntut untuk membuat pembelajaran menjadi lebih inovatif yang mendorong siswa dapat belajar secara optimal baik dalam belajar mandiri maupun dalam pelajaran di kelas. Agar pembelajaran dapat berjalan efektif maka diperlukan media yang sesuai dengan mata pelajaran yang disampaikan. Perangkat pembelajaran yang baik akan menuntun siswa untuk dapat meningkatkan hasil belajar. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan sekolah yang memiliki program-program keahlian yang bertujuan mendidik siswa untuk menjadi tenaga kerja profesional di bidangnya. Salah satunya di jurusan bangunan teknik konstruksi kayu yang ada di SMK Negeri 2 Surabaya.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara awal di SMK Negeri 2 Surabaya terlihat siswa kurang memahami materi yang disampaikan oleh guru dengan metode ceramah, Strategi pembelajaran *KWL (Know, Want, Learn)* yaitu suatu cara penyajian bahan pelajaran di mana akan memberikan kepada siswa tujuan membaca dan memberikan suatu peran aktif siswa sebelum, saat dan sesudah membaca (Rahim,2007: 41). Sehingga dapat membantu siswa memikirkan informasi baru yang diterimanya, dan juga bisa memperkuat kemampuan siswa mengembangkan pertanyaan tentang berbagai topik. Metode ini dikembangkan untuk membantu guru menghidupkan pengetahuan dan minat siswa terhadap suatu topik.

Menurut Budi (2015) dalam penelitian yang berjudul "Pengaruh Metode Pembelajaran *KWL (Know, Want, Learn)* Terhadap Hasil Belajar Siswa Di SMK Negeri 2 Surabaya" menyimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan metode pembelajaran *KWL (Know, Want, Learn)* lebih baik dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang menggunakan metode ceramah. Dari hasil belajar siswa diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 83,22. Upaya lain yang dilakukan untuk membantu siswa dalam memahami materi adalah dengan menggunakan media. *Courselab* merupakan aplikasi pembuat bahan ajar yang interaktif yang mudah serta menarik.

Menurut Novandi (2016) dalam penelitian yang berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Presentasi Menggunakan *Courselab 2.4* Pada Kompetensi Dasar-Dasar Elektronika Digital Di SMK 3 Negeri Surabaya" bahwa Media pembelajaran yang dihasilkan pada penelitian ini adalah media pembelajaran menggunakan *Courselab 2.4* pada mata diklat Dasar-Dasar Elektronika Digital, dari hasil validasi media tersebut memperoleh

penilaian sebesar 80,45%, artinya media pembelajaran baik digunakan untuk membantu proses pembelajaran.

Berkaitan dengan uraian permasalahan diatas akan dilakukan penelitian mengenai penerapan strategi *KWL* dengan media *Courselab* pada Mata Pelajaran Konstruksi Bangunan pada hasil belajar siswa kelas X TKK di SMKN 2 Surabaya.

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah (1) Bagaimana kelayakan media *Courselab* sebagai alat bantu pada Mata Pelajaran Konstruksi Bangunan? (2) Bagaimana keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan strategi *KWL* dan media *Courselab*? (3) Bagaimana hasil belajar siswa setelah pembelajaran menggunakan strategi *KWL (Know, Want, Learn)* dan media *Courselab* pada Mata Pelajaran Konstruksi Bangunan?

Tujuan dari penelitian ini adalah (1) Menemukan metode baru dalam pembelajaran untuk diterapkan di kelas (2) Mengetahui kelayakan media *Courselab* sebagai alat bantu pada Mata pelajaran konstruksi bangunan. (3) Mengetahui keterlaksanaan pembelajaran dengan strategi *KWL* dan media *Courselab* pada Mata Pelajaran Konstruksi Bangunan. (4) Mengetahui hasil belajar siswa dengan strategi *KWL* dan media *Courselab* pada Mata Pelajaran Konstruksi Bangunan.

Manfaat dari penelitian ini adalah (1) Penelitian ini dapat menumbuhkan semangat belajar dan keaktifan siswa, dan penggunaan media *Courselab* diharapkan mampu membuat proses belajar mengajar menjadi lebih menarik. (2) Penelitian ini dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang digunakan dalam proses belajar mengajar, terutama untuk kegiatan belajar mengajar pada Program Keahlian Teknik Konstruksi Kayu. Penelitian ini juga diharapkan dapat meningkatkan kualitas dalam kegiatan belajar mengajar sehingga minat dan hasil belajar bisa meningkat.

Strategi belajar bisa diartikan pola-pola umum kegiatan guru dan anak didik dalam perwujudan kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan yang telah digariskan (Trianto, 2011:85). Strategi *KWL (Know, Want, Learn)* merupakan suatu cara penyajian bahan pelajaran dimana akan memberikan kepada siswa tujuan membaca dan memberikan suatu peran aktif siswa sebelum, saat dan sesudah membaca (Rahim, 2011:41). Strategi ini membantu siswa untuk memikirkan informasi baru yang diterimanya, dan juga bisa memperkuat kemampuan siswa mengembangkan pertanyaan tentang berbagai topik.

Penerapan Strategi KWL menurut Rahim (2012:41) dalam pembelajaran dapat di jabarkan sebagai berikut:

1. Langkah K-

Pada tahap ini merupakan kegiatan sumbang saran pengetahuan dan pengalaman sebelumnya tentang topik. Kemudian membangkitkan kategori informasi yang dialami dalam membaca ketika sumbang saran yang terjadi dalam diskusi kelas.

2. Langkah W-

Pada langkah kedua ini yang dilakukan adalah guru membimbing siswa untuk menyusun tujuan khusus membaca. Dari minat, rasa ingin tahu kemudian mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang terkait dengan topik bacaan. Selain itu, guru juga membimbing siswa untuk membuat skala prioritas tentang pertanyaan-pertanyaan yang benar-benar mereka inginkan jawabannya.

3. Langkah L-

Pada langkah L- guru hanya membimbing siswa menuliskan kembali apa yang telah dibaca dalam bahasanya masing-masing. Dalam kegiatan guru ini guru membantu siswa mengembangkan perencanaan untuk menginvestigasi pertanyaan-pertanyaan yang tersisa. Dalam kegiatan guru ini, guru membantu siswa mengembangkan perencanaan unruk menginvestigasi pertanyaan-pertanyaan yang tersisa.

Menurut Arsyad (2014:19), fungsi utama media pembelajaran adalah sebagai alat bantu mengajar yang turut mempengaruhi iklim, kondisi, dan lingkungan belajar yang ditata dan diciptakan oleh guru. Menurut Sadiman (2010:84), mengemukakan pemilihan media antara lain adalah a) bermaksud mendemonstrasikannya seperti halnya pada kuliah tentang media, b) merasa sudah akrab dengan media tersebut, misalnya seorang dosen yang sudah terbiasa menggunakan proyektor transparansi, c) ingin memberi gambaran atau penjelasan yang lebih konkret, dan d) merasa bahwa media dapat berbuat lebih dari yang bisa dilakukan, misalnya untuk menarik minat atau gairah belajar siswa.

Menurut Panggih dalam (Raharjo, 2011), *Courselab* merupakan aplikasi penyusun bahan ajar multimedia yang disiapkan untuk materi presentasi maupun *e-learning* yang *powerful*, lengkap dan mudah digunakan. *Courselab* menghasilkan bahan ajar interaktif berkualitas tinggi yang dapat dipublikasikan di internet, *Learning Management Systems* (LMS), CD-ROM maupun perangkat lainnya. Kelebihan *Courselab* yaitu dalam penggunaannya hampir sama dengan penggunaan aplikasi *Microsoft Power Point* , sehingga para pendidik yang telah terbiasa menggunakan aplikasi tersebut

sebagai media bahan ajar tidak akan menemukan kesulitan berarti saat menggunakan aplikasi *Courselab* untuk membuat bahan ajar.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah *pre-experimental design*, bentuk *one shot case study* yaitu terdapat suatu kelompok diberi *treatment*/perlakuan, dan selanjutnya diobservasi hasilnya (Sugiono, 2012:110).

$$X \rightarrow O$$

Keterangan: X : *Treatment* atau perlakuan

O : Hasil observasi sesudah *treatment*

Rencana kegiatan penelitian ini membutuhkan waktu 3 kali pertemuan. Pertemuan yang pertama penyampaian materi konstruksi atap. Pertemuan yang kedua penyampaian materi konstruksi Kuda-kuda. Pertemuan yang ketiga memberikan *postest* untuk mengetahui hasil belajar setelah menggunakan strategi *KWL* (*Know, Want, Learn*) dengan media *Courselab*.

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 2 Surabaya pada siswa kelas X Program Keahlian Teknik Konstruksi Kayu. Populasi dalam penelitian ini siswa SMK Negeri 2 Surabaya. Sampel dalam penelitian ini siswa kelas X Teknik Konstruksi Kayu Program Keahlian Bangunan SMK Negeri 2 Surabaya terdapat dua rombel(rombongan belajar) yang masing-masing berjumlah 31 siswa untuk kelas X TTK 1 dan 32 siswa untuk Kelas X TTK 2, Sampel dipilih secara *purposif sampling* yaitu penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Sampel yang akan dipilih untuk diteliti hanya tertuju 1 kelas saja yaitu kelas X TTK 1.

Variabel *independen* (bebas) dalam penelitian ini adalah proses berjalannya strategi *KWL* dengan media *Courselab*. Variabel *dependen* dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa setelah dilaksanakan strategi *KWL* dengan media *courselab*. Kemampuan yang dinilai adalah aspek kognitif siswa. Pada aspek kognitif siswa akan diukur dengan tes tulis di akhir pertemuan Perangkat Pembelajaran ini adalah Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Instrumen Penelitian adalah Lembar Validasi Perangkat Pembelajaran, Lembar Pengamatan Keterlaksanaan Pembelajaran. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Observasi dan Tes hasil belajar.

Analisis Data

Dalam penelitian ini, data diperoleh dengan analisis menggunakan rumus sebagai berikut:

1. Analisis Kelayakan media *Courselab*.

Analisis ini dilakukan melalui lembar angket yang diisi oleh ahli validator yang terdiri dosen, dan guru. Kuesioner berisi pernyataan yang diberi skor penilaian berupa angka 1, 2, 3, 4 dan 5. Pemberian skor pada angket berdasarkan ketentuan sebagai berikut : Skor 5 = Sangat baik, Skor 4 = Baik, Skor 3 = Sedang, Skor 2 = Buruk, Skor 1 = Sangat buruk

Setelah nilai didapat dari validator, kemudian nilai tersebut dijumlah dengan rumus sebagai berikut:

$$\sum x_i = P_1 + P_2 + P_n$$

Keterangan:

\sum : jumlah

x_i : nilai x ke i sampai ke n

P : nilai yang didapat dari validator ke 1 sampai ke n

n : Jumlah indikator

Setelah melakukan penjumlahan, selanjutnya adalah menentukan nilai rata-rata (mean) dengan rumus sebagai berikut:

$$Mean = \frac{\sum x_i}{n}$$

(Sumber: Sugiyono, 2013:49)

Hasil penilaian validator dicocokkan dengan kategori yang ditentukan sebagai berikut:

Tabel 1 Kategori Penilaian

$4 \leq \text{Nilai} \leq 5$	sangat layak
$3 \leq \text{Nilai} \leq 4$	Layak
$2 \leq \text{Nilai} \leq 3$	kurang layak
$1 \leq \text{Nilai} \leq 2$	tidak layak

2. Analisis Hasil Keterlaksanaan

Analisis keterlaksanaan pembelajaran dilakukan dengan cara menghitung persentase sintaks-sintaks yang terlaksana selama proses pembelajaran berlangsung. Penilaian keterlaksanaan memiliki kriteria 5= Sangat Baik, 4= Baik, 3= Cukup Baik, 2= Kurang Baik, 1 = Sangat Kurang.

$$\text{Keterlaksanaan} = \frac{\sum \text{Skor Hasil Perhitungan}}{\text{Skor maksimum}}$$

Untuk menentukan kategori penilaian maka dikonversi dalam bentuk persentase, dengan rumus:

$$\text{Persentase} = \text{Hasil} \times 100\%$$

Tabel 2 Kategori Interpretasi Skor

Prosentase	Interpretasi
0% - 20%	Sangat Kurang
21% - 40%	Kurang Baik
41% - 60%	Cukup Baik
61% - 80%	Baik
81% - 100%	Sangat Baik

(Sumber: Riduwan, 2015: 15)

3. Analisis Hasil Belajar

Hasil Belajar siswa diperoleh dari soal evaluasi yang terdiri dari 10 soal uraian. Jika seluruh soal evaluasi bisa terjawab dengan sempurna sesuai dengan rubrik yang ada, maka skor maksimum yang didapat adalah 100 dan nilai minimum adalah 0. Nilai yang diperoleh siswa kemudian dibandingkan dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang sudah ditetapkan oleh SMK Negeri 2 Surabaya pada mata pelajaran Konstruksi Bangunan pada jurusan TTK, dengan kriteria nilai ≥ 75 . Jadi apabila siswa mendapatkan nilai kurang dari 75 maka siswa tersebut tidak memenuhi kriteria ketuntasan, sedangkan apabila siswa memperoleh nilai 75 atau lebih, maka siswa tersebut memenuhi kriteria ketuntasan minimal. Dari hasil belajar didapatkan nilai rata-rata keseluruhan dalam kelas yang dihitung rumus sebagai berikut:

$$Mean = \frac{\sum \text{nilai siswa}}{\sum \text{siswa}}$$

Setelah mendapat nilai rata-rata kelas, setelah itu mencocokkan dengan kriteria yang telah dibuat sebagai berikut:

> 85	Sangat Baik
$\geq 75 - 85$	Baik
< 75	Kurang

Jika nilai rata-rata yang didapat lebih dari 85 maka dikategorikan sangat baik, apabila nilai rata-rata yang didapat antara 75 sampai dengan 85 maka dapat dikategorikan baik dan apabila nilai rata-rata yang didapat kurang dari 75 maka masuk dalam kategori kurang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tingkat Kelayakan Media

Berdasarkan hasil validasi tentang (1) Perwajahan dan tata letak mendapat 4.56, (2) Kriteria tampilan media mendapat 4.44, (3) Kriteria kemudahan menggunakan media mendapat 4.17. Hasil keseluruhan selanjutnya dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Mean} &= \frac{\sum xi}{n} &&= \frac{4,06}{5} \\ &= \frac{4,56 + 4,44 + 4,17}{3} &&= 0,8118 \\ &= 4,39 \end{aligned}$$

Media *Courselab* secara keseluruhan mendapat nilai rata-rata 4.39, termasuk dalam kategori sangat layak. Hal ini menunjukkan media *Courselab* pada pembelajaran konstruksi kayu layak digunakan dalam kegiatan belajar mengajar.

Keterlaksanaan Pertemuan pertama

Setelah dilakukan pengamatan kegiatan mengajar guru, diperoleh dari kedua pengamat dengan nilai rata-rata adalah 3,92 dari skor maksimal adalah 5,0 dan skor minimal adalah 1,0. Sehingga dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Keterlaksanaan} &= \frac{\sum \text{Skor Hasil Perhitungan}}{\text{Skor maksimum}} \\ &= \frac{3,95}{5} \\ &= 0,7895 \end{aligned}$$

Untuk menentukan kategori penilaian maka dikonversi dalam bentuk persentase, dengan rumus:

$$\begin{aligned} \text{Persentase} &= \text{Hasil} \times 100\% = 0,7895 \times 100\% \\ &= 78,95\% \end{aligned}$$

Keterlaksanaan pembelajaran untuk kegiatan mengajar guru pada pertemuan 1 termasuk dalam kategori baik dengan nilai persentase sebesar 78,42 %.

Setelah itu dilakukan pengamatan kegiatan siswa dan diperoleh dari kedua pengamat dengan nilai rata-rata adalah 3,71, dari skor maksimal 5,0 dan skor minimal 1,0. Sehingga dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Keterlaksanaan} &= \frac{\sum \text{Skor Hasil Perhitungan}}{\text{Skor maksimum}} \\ &= \frac{3,71}{5} \\ &= 0,7429 \end{aligned}$$

Untuk menentukan kategori penilaian maka dikonversi dalam bentuk persentase, dengan rumus:

$$\begin{aligned} \text{Persentase} &= \text{Hasil} \times 100\% = 0,7429 \times 100\% \\ &= 74,29\% \end{aligned}$$

Aktivitas siswa pada pertemuan 1 termasuk dalam kategori baik dengan nilai persentase sebesar 74,29%.

Keterlaksanaan Pertemuan Kedua

Setelah dilakukan pengamatan kegiatan mengajar guru, Diperoleh data dari kedua pengamat dengan nilai rata-rata adalah 4,06 dari skor maksimal adalah 5,0 dan skor minimal adalah 1,0.

$$\text{Keterlaksanaan} = \frac{\sum \text{Skor Hasil Perhitungan}}{\text{Skor maksimum}}$$

Untuk menentukan kategori penilaian maka dikonversi dalam bentuk persentase, dengan rumus:

$$\begin{aligned} \text{Persentase} &= \text{Hasil} \times 100\% = 0,8118 \times 100\% \\ &= 81,18\% \end{aligned}$$

Terdapat beberapa poin yang sudah ada perbaikan dari pertemuan pertama. guru sudah bisa mengendalikan suasana kelas sehingga keadaan menjadi kondusif untuk belajar dan guru sudah bisa beradaptasi dengan strategi *KWL* dengan media *Courselab*.

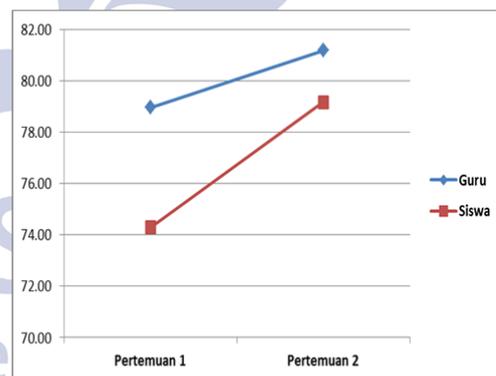
Setelah itu dilakukan pengamatan kegiatan siswa dan diperoleh dari kedua pengamat dengan nilai rata-rata adalah 3,83 dari skor maksimal 5,0 dan skor minimal 1,0.

$$\begin{aligned} \text{Keterlaksanaan} &= \frac{\sum \text{Skor Hasil Perhitungan}}{\text{Skor maksimum}} \\ &= \frac{3,96}{5} \\ &= 0,7917 \end{aligned}$$

Untuk menentukan kategori penilaian maka dikonversi dalam bentuk persentase, dengan rumus:

$$\begin{aligned} \text{Persentase} &= \text{Hasil} \times 100\% = 0,7917 \times 100\% \\ &= 79,17\% \end{aligned}$$

Terdapat beberapa poin yang sudah ada perbaikan dari pertemuan pertama. Siswa lebih memperhatikan guru dalam mengkategorikan materi konstruksi kuda-kuda.



Gambar 1 Grafik Keterlaksanaan

Hasil Belajar

Dari data siswa mendapat nilai tertinggi sebesar 82 dan nilai terendah sebesar 70. Siswa yang telah mencapai ketuntasan belajar berjumlah 29 orang dan siswa yang belum tuntas berjumlah 2 orang. Hasil belajar siswa di atas dapat dihitung nilai rata-rata siswa dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Nilai rata-rata siswa:} \\ &= \frac{\sum \text{nilai siswa}}{\sum \text{siswa}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &= \frac{2408}{31} \\ &= 77,68 \end{aligned}$$

Dari perhitungan di atas didapatkan nilai rata-rata hasil belajar siswa adalah sebesar 77,68. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah memenuhi KKM yang telah ditetapkan di SMK Negeri 2 Surabaya.

Data-data di atas menunjukkan bahwa proses belajar menggunakan strategi KWL dengan media *Courselab* pada mata pelajaran konstruksi bangunan kompetensi dasar mengkategorikan macam-macam pekerjaan kayu dapat membantu siswa memahami materi konstruksi atap yang telah diajarkan untuk mencapai ketuntasan belajar yang telah ditetapkan di SMK Negeri 2 Surabaya. Pentingnya ada pengamatan dan penilaian Hasil belajar dilakukan setelah pertemuan ke 2. Sudah ada koreksi atas penilaian kegiatan siswa dan kegiatan guru.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil pengamatan pada pembelajaran dengan strategi KWL menggunakan media *Courselab* di kelas X TKK 1 SMK Negeri 2 Surabaya pada mata pelajaran konstruksi bangunan diperoleh beberapa simpulan sebagai berikut:

1. Media *Courselab* mendapat rata-rata 4,39 dari skor (1-5), dapat disimpulkan bahwa media *Courselab* dinyatakan layak digunakan untuk mengajar.
2. Keterlaksanaan pembelajaran mengalami peningkatan, baik kegiatan guru maupun aktifitas siswa. Pertemuan 1 kegiatan guru mendapatkan nilai sebesar 3,95 dengan kategori baik dari skor (1-5) dan aktifitas siswa mendapatkan nilai sebesar 3,71 dengan kategori baik dari skor (1-5), pertemuan 2 kegiatan guru mendapatkan nilai sebesar 4,06 dengan kategori baik dari skor (1-5) dan aktifitas siswa mendapatkan nilai sebesar 3,96 dengan kategori baik dari skor (1-5).
3. Hasil belajar siswa dengan perlakuan strategi KWL menggunakan media *Courselab* pada mata pelajaran konstruksi bangunan dicapai sesuai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dengan nilai rata-rata 77,6 dari 31 siswa.

Saran

Berdasarkan pengamatan ketika pelaksanaan penelitian di SMK Negeri 2 Surabaya, saran dapat diberikan sebagai berikut:

1. Agar dalam mata pelajaran konstruksi bangunan memanfaatkan media *Courselab* agar siswa lebih

berminat dalam belajar dan memenuhi hasil ketuntasan belajar.

2. Diharapkan adanya inovasi berkelanjutan agar mutu dari media pembelajaran semacam media *Courselab* mempunyai kualitas lebih baik sehingga pencapaian hasil belajar siswa lebih maksimal.
3. Dalam penerapan media *Courselab* ini hanya terbatas pada kompetensi dasar tertentu. Oleh karena itu untuk pengembangan selanjutnya, sebaiknya media pembelajaran yang dikembangkan dapat mencakup setiap materi pada pembelajaran agar menjadi satu kesatuan media yang mudah dipahami oleh siswa dalam kegiatan proses belajar mengajar.
4. Dalam pembelajaran menggunakan strategi KWL sebaiknya setiap siswa diharuskan memiliki buku materi ajar sehingga kegiatan pembelajaran bisa berjalan lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Azhar. 2014. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Budi santoso, Anggun. 2015. *Pengaruh Metode Pembelajaran KWL (Know, Want, Learn) Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMK Negeri 2 Surabaya*. Surabaya:Unesa, Vol. 4, No.3.
- Novandi, Ahmad. 2016. *Pengembangan Media Pembelajaran Presentasi Menggunakan Courselab 2.4 Pada Kompetensi Dasar-Dasar Elektronika Digital Di Smk 3 Negeri Surabaya*. Surabaya: Unesa, Vol. 5, No.1.
- Sadiman, Arief. 2010. *Media Pendidikan, Pengertian dan Pemanfaatannya*. Jakarta: CV Rajawali.
- Raharjo, Nuryadin Eko. 2011. *Aplikasi Software Courselab v.2.4 Untuk Implementasi Model Pembelajaran Interactive Problem Solving Pada Mata Kuliah Matematika*. Yogyakarta: UNY, Vol. 2, No. 1.
- Rahim, Farida. 2011. *Pengajaran Membaca di Sekolah Dasar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Riduwan. 2015. *Skala Pengukuran Variabel – Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- _____. 2013. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Trianto. 2011. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.