

JURNAL KAJIAN PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN

JKPTB



JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN	VOLUME: 02	NOMER: 02	HALAMAN: 177 - 190	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 2 Nomer 2/JKPTB/16 (2016)	
KOMPARASI HASIL BELAJAR ANTARA SISWA YANG DIBERI METODE <i>THINK PAIR SHARE</i> (TPS) DAN METODE <i>JIGSAW</i> PADA MATA PELAJARAN ILMU BAHAN KELAS X TGB SMK NEGERI 3 JOMBANG	
<i>Ayu Cahyaningrum, Drs. Ir. Sutikno, MT</i>	01 – 08
PENINGKATAN HASIL BELAJAR MEKANIKA TEKNIK MELALUI PEMBELAJARAN <i>KOOPERATIF TEAM ASISSTED INDIVIDUALIZATION (TAI)</i> SISWA KELAS XI SMK NEGERI 3 JOMBANG	
<i>Julis Mayanti, Drs. H. Bambang Sabariman, ST. MT.</i>	09 – 19
PENERAPAN MEDIA CD (<i>COMPACT DISK</i>) INTERAKTIF PADA MODEL PEMBELAJARAN <i>EXPLICIT INSTRUCTION</i> DENGAN MATERI TEKNIK PENGOPERASIAN ALAT SIPAT DATAR DALAM PEKERJAAN PENGUKURAN ELEVASI TANAH DI KELAS X GB SMK NEGERI 5 SURABAYA	
<i>Andik Septian Pratama, Soeparno,</i>	20 – 29
PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DITINJAU DARI <i>SELF EFFICACY</i> PADA MATA PELAJARAN KONSTRUKSI BANGUNAN	
<i>Nita Sari, Didiek Purwadi,</i>	30 – 38
PENINGKATAN HASIL BELAJAR MELALUI MEDIA MAKET RUMAH SEDERHANA PADA MATA PELAJARAN MEMBUAT GAMBAR RENCANA KELAS X TGB SMK NEGERI KUDU JOMBANG	
<i>Safrizal, Drs. Hasan Dani, MT,</i>	39 – 47

PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MENGGAMBAR DENGAN PERANGKAT LUNAK (*AUTO CAD*) PADA SISWA KELAS XI SMK NEGERI 1 NGASEM KEDIRI

Abner Sinamau, Karyoto,.....48 – 56

PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* DENGAN *HANDOUT* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MEKANIKA TEKNIK KELAS X TGB DI SMK Negeri 1 NGANJUK

Vinsensius Ferrer Kua, Nurmi Frida DBP,.....57 – 67

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *THINK PAIR SHARE* DENGAN MEDIA *MACROMEDIA FLASH* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA KOMPETENSI DASAR MENDESKRIPSIKAN PEMBUATAN SAMBUNGAN DAN HUBUNGAN KAYU DI KELAS X KK SMK NEGERI 2 SURABAYA

Faris Budi Prasetya, Hasan Dani,.....68 – 77

PETA KEMAMPUAN DASAR MAHASISWA DENGAN LATAR BELAKANG SEKOLAH (SMK, SMA DAN MA) DI PRODI S-1 PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA

Aditya Permadany, Suprpto,.....78 – 82

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *SNOWBALL THROWING* DAN METODE CERAMAH PADA MATA PELAJARAN KONSTRUKSI BANGUNAN DI SMKN 2 BOJONEGORO

Seswanto Yusqi Ardiyansa, Suprpto,.....83 – 87

PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *MISSOURI MATHEMATICS PROJECT* (MMP) PADA MATA PELAJARAN MEKANIKA TEKNIK KELAS X TEKNIK BANGUNAN DI SMKN 1 SIDOARJO

Achmad Ardhi Prastiawan, Ninik Wahyu Hidajati,.....88 – 93

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) PADA MATA PELAJARAN MENGGAMBAR KONSTRUKSI BANGUNAN KELAS XI TGB DI SMK NEGERI 1 MOJOKERTO

Yul Paulina Boboy, Agus Wiyono,, 94 – 106

PENGARUH PENGGUNAAN METODE *TRIAL AND ERROR* MELALUI PENGAJARAN *EXPLICIT INSTRUCTION* TERHADAP HASIL BELAJAR PADA MATA PELAJARAN MEKANIKA TEKNIK KELAS X TGB DI SMK NEGERI 1 MOJOKERTO

Hasriani, Sutikno,, 107 – 123

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI MENGGAMBAR KONSTRUKSI PINTU DAN JENDELA DENGAN PERANGKAT LUNAK DI SMK NEGERI 1 BLITAR

Mochammad Rafky Hanifianto, Karyoto,, 124 – 138

PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN *SQ3R* DENGAN MENGGUNAKAN *HANDOUT* PADA KOMPETENSI DASAR MEMAHAMI KONSTRUKSI KUSEN PINTU DAN JENDELA KELAS X TGB SMKN 2 BOJONEGORO

Muhammad Bisrul Khofti, Suparji,, 139 – 144

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF MENGGUNAKAN *LECTORA INSPIRE* PADA MATA PELAJARAN KONSTRUKSI BANGUNAN SISWA KELAS X TKBB DI SMKN 1 BENDO MAGETAN

Dimas Wahyu Ertianto, Sutikno,, 145 – 150

PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION* (GI) DENGAN PENGGUNAAN *HAND OUT* (HO) TERHADAP HASIL BELAJAR MATA DIKLAT ILMU BANGUNAN SISWA KELAS X TGB SMK NEGERI 1 MOJOKERTO

Mohammad Jainuri, Indiah Kustini,, 151 – 157

PENGARUH METODE TUTOR SEBAYA TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPETENSI
MENG GAMBAR RENCANA KUSEN PINTU DAN JENDELA KAYU PADA SISWA KELAS
XI di SMKN 1 NGASEM KEDIRI

Andre Irawan Luke, Krisna Dwi Handayani, 158 – 163

PERBEDAAN HASIL BELAJAR SISWA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN SAVI
(*SOMATIC, AUDITORY, VISUALLIZATION, AND INTELLECTUAL*) DAN KONVENSIONAL
PADA KOMPETENSI DASAR MENERAPKAN PERALATAN UKUR JENIS OPTIK KELAS X
TGB DI SMKN 1 KEDIRI

Wahyu Cahya Ning Tias, Soeparno, 164 – 171

ANALISIS INSTRUMEN PENILAIAN KETERAMPILAN MENG GAMBAR PERANGKAT
LUNAK PADA SISWA KELAS 2 TEKNIK GAMBAR BANGUNAN DI SMKN 1 SIDOARJO

Ridho Setyo Gunawan, Nanik Estidarsani, 172 – 176

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL)
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN GAMBAR
KONSTRUKSI BANGUNAN KELAS XI SMK NEGERI 5 SURABAYA

Agil Arfodi, Suparji, 177 - 190



**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL)
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN
GAMBAR KONSTRUKSI BANGUNAN KELAS XI SMK NEGERI 5 SURABAYA**

Agil Arfodi

Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
e-mail: agilarfodi@gmail.com

Dr. Suparji, M.Pd

Dosen Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

Abstrak

Gambar Konstruksi Bangunan merupakan mata pelajaran yang terdapat pada program keahlian Teknik Gambar Bangunan (TGB) di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), gambar konstruksi bangunan digambar secara manual sehingga siswa memiliki kemampuan dasar teknik menggambar yang baik. Tujuan penelitian ini adalah (1) mengetahui kelayakan perangkat pembelajaran model *Contextual Teaching and Learning* (CTL), (2) mengetahui keterlaksanaan model pembelajaran CTL (3) mengetahui hasil belajar siswa pada Siklus II dibandingkan dengan hasil belajar siswa pada Siklus I, (4) mengetahui respon siswa terhadap model CTL mata pelajaran gambar konstruksi bangunan. Metode penelitian yang dipakai adalah model Penelitian Tindakan Kelas (PTK) terdiri atas 2 siklus dari 4 tahapan : tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap pengamatan dan tahap refleksi.

Hasil penelitian menunjukkan kelayakan perangkat model pembelajaran model CTL memperoleh rata-rata 90 %, sehingga perangkat layak digunakan untuk kegiatan pembelajaran. Terdapat peningkatan keterlaksanaan model pembelajaran CTL untuk aktifitas guru mengajar rata-rata peningkatan dari siklus I ke siklus II adalah 3,5 menjadi 4. Sedangkan aktifitas siswa belajar mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II adalah 2,8 menjadi 3,3. Peningkatan hasil belajar kognitif siswa mencapai rerata 71 pada siklus I menjadi 81 pada siklus II, dimana 26 orang siswa (92,9 %) memiliki nilai ketuntasan hasil belajar ≥ 75 , sedangkan hasil belajar psikomotorik siswa pada siklus I rerata 78 menjadi 80 pada siklus II, dimana 24 orang siswa (83 %) memiliki nilai ketuntasan hasil belajar sebesar ≥ 75 , sedangkan yang tidak tuntas sejumlah 5 orang siswa atau (17 %) karena memiliki nilai ketuntasan hasil belajar sebesar ≤ 75 dari 29 siswa mata pelajaran gambar konstruksi bangunan.

Sedangkan hasil angket respon siswa memperoleh rata-rata 66 % dari siswa atau sebanyak 19 siswa menyatakan setuju menggunakan model pembelajaran CTL. Sedangkan 34 % atau sebanyak 10 siswa menyatakan kurang setuju menggunakan model CTL pada mata pelajaran gambar konstruksi bangunan.

Kata Kunci : Gambar Konstruksi Bangunan, *Model CTL*, Penelitian Tindakan Kelas, Hasil Belajar.



Abstract

Pictures of Building Construction is the subject contained in the membership program Architecture Engineering (TGB) in Vocational High School (SMK), building construction drawings manually drawn so that students have the basic ability to draw good technique. The purpose of this study is (1) determine the feasibility of the learning device models Contextual Teaching and Learning (CTL), (2) determine materialize learning model CTL (3) find out the results of students in the second cycle compared with the results of student learning in Cycle I, (4) know the students' response to the model CTL subjects building construction drawings. The research method is the model of Action Research (PTK) consists of 2 cycles of four phases: planning, implementation stage, the stage of observation and reflection stages.

The results showed the feasibility study model CTL model earned an average of 90%, making the device suitable for use in learning activities. There is an increased CTL materialize learning model for the activities of teachers teach an average increase from the first cycle to the second cycle is 3.5 to 4. The activities students learn has increased from the first cycle to the second cycle is 2.8 to 3.3. Improved cognitive achievement of students achieving an average 71 in the first cycle to 81 in the second cycle, in which 26 students (92.9%) had a ≥ 75 mastery learning outcomes, whereas psychomotor learning outcomes of students in the first cycle averages 78 to 80 in the second cycle, in which 24 students (83%) had values of ≥ 75 mastery learning outcomes, while not complete a number of 5 students or (17%) because it has a value of ≤ 75 mastery learning outcomes of students 29 subjects building construction drawings.

While the results of questionnaire responses students gain an average of 66% of the students or as many as 19 students agreed using model CTL. Whereas 34% or as many as 10 students expressed less agreed to use a model CTL on the subjects of building construction drawings.

Keywords : Image Building, Model CTL, Classroom Action Research, Learning Outcomes.



PENDAHULUAN

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 5 Surabaya yang terletak pada wilayah pusat kota Surabaya, memiliki program studi keahlian teknik, yang salah satu kompetensi keahliannya adalah Teknik Gambar Bangunan (TGB). Kompetensi Teknik Gambar Bangunan telah menerapkan mata pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan.

Menurut salah satu guru bidang studi program keahlian Teknik Gambar Bangunan bahwa, hasil belajar siswa pada mata pelajaran Menggambar Konstruksi Kayu, belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yakni sebesar 12,5 % atau sebanyak 4 orang dari 31 siswa. Batas KKM mata pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan SMK Negeri 5 Surabaya adalah 75.

Ketidaktuntasan proses pembelajaran disebabkan beberapa faktor, berdasarkan informasi yang diperoleh dari guru bidang studi bahwa, aktivitas pembelajaran masih dilaksanakan cenderung konvensional, sehingga kegiatan pembelajaran lebih berpusat pada guru (*teacher centered*) dan juga siswa kurang dilibatkan dalam aktivitas pembelajaran, serta model pembelajaran kurang menarik perhatian siswa.

Strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru hendaknya pembelajaran yang berorientasi pada kebutuhan siswa, sehingga hasil belajar yang diinginkan lebih optimal. Upaya dalam kegiatan belajar mengajar dapat dilakukan dengan menggunakan suatu model pembelajaran.

Salah satu model pembelajaran yang cocok digunakan dalam belajar adalah model *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Model pembelajaran CTL ini memungkinkan siswa untuk terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran, mengembangkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan secara lebih mandiri serta terciptanya kondisi belajar yang baik.

Berdasarkan uraian diatas, maka perlu diadakannya sebuah penelitian dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa dengan Judul "Penerapan Model Pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* (CTL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan Kelas XI SMK Negeri 5 Surabaya".

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : (1) Bagaimanakah kelayakan perangkat pembelajaran model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada mata pelajaran gambar konstruksi bangunan , (2) Bagaimanakah keterlaksanaan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada mata pelajaran gambar konstruksi bangunan, (3) Bagaimanakah hasil belajar siswa pada *Siklus II* dibandingkan dengan hasil belajar pada *siklus I*, (4) Bagaimanakah respon siswa terhadap model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Pada Mata Pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan Siswa Kelas XI SMK Negeri 5 Surabaya ?

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan perangkat pembelajaran model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Pada Mata Pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan, mengetahui keterlaksanaan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Pada Mata Pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan, mengetahui hasil belajar siswa pada *Siklus II* dibandingkan dengan hasil belajar pada *siklus I* Pada Mata Pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan, mengetahui respon siswa terhadap model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada mata pelajaran gambar konstruksi bangunan siswa kelas XI SMK Negeri 5 Surabaya

KAJIAN PUSTAKA

Pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) merupakan konsep belajar yang dapat membantu guru mengaitkan materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat (Rusman dalam Nurhadi 2010 : 189).

Hosnan (2014:268) bahwa, pembelajaran kontekstual dapat dikatakan sebuah pendekatan pembelajaran yang mengakui dan menunjukkan kondisi alamiah pengetahuan. Melalui hubungan didalam dan diluar kelas, suatu pendekatan pembelajaran kontekstual menjadikan pengalaman lebih relevan dan berarti bagi siswa dalam membangun pengetahuan yang mereka terapkan dalam pembelajaran seumur hidup. Pembelajaran kontekstual menyajikan suatu konsep yang mengaitkan materi pembelajaran yang dipelajari siswa dengan konteks materi tersebut digunakan, serta hubungan bagaimana seseorang belajar atau cara belajar.

Berdasarkan kajian teori diatas dapat disimpulkan bahwa, model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* merupakan konsep belajar yang dapat membantu guru mengaitkan materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa menyajikan suatu konsep yang mengaitkan materi pembelajaran yang dipelajari siswa dengan konteks materi tersebut digunakan, serta hubungan bagaimana seseorang belajar atau cara belajar.

Pembelajaran kontekstual berbeda dengan pembelajaran konvensional. Menurut Hosnan (dalam Depdiknas, 2002:5) mengemukakan perbedaaan antara pembelajaran CTL dengan pembelajaran konvensional sebagai berikut :

Tabel 2.1 Perbedaan Metode Pembelajaran CTL dengan konvensional

CTL	Konvensional
a. Pemilihan informasi kebutuhan individu siswa.	a. Pemilihan informasi ditentukan oleh guru.
b. Cenderung mengintegrasikan beberapa bidang (disiplin).	b. Cenderung terfokus pada satu bidang tertentu.
c. Selalu mengaitkan informasi dengan pengetahuan awal yang telah dimiliki siswa.	c. Memberikan tumpukan informasi kepada siswa sampai pada saatnya diperlukan.
d. Menerapkan penilaian autentik melalui penerapan praktik dalam pemecahan masalah.	d. Penilaian hasil belajar hanya melalui kegiatan akademik berupa ujian/ulangan.

1. Penerapan Pendekatan Kontekstual di Kelas

Menurut Hosnan (2014:269) pembelajaran kontekstual dengan pendekatan konstruktivisme dipandang sebagai salah satu strategi yang memenuhi prinsip pembelajaran berbasis kompetensi. Dengan lima strategi CTL yaitu : *relating, experiencing, applying, cooperating, dan transferring*, diharapkan siswa mampu mencapai kompetensi secara maksimal. Tujuh komponen utama pembelajaran *kontekstual*, yakni *konstruktivisme*, bertanya, *inquiry*, masyarakat belajar, pemodelan, dan penilaian otentik (*authentic assesment*). Secara garis besar, langkah-langkah untuk menerapkan ketujuh komponen CTL tersebut adalah sebagai berikut:

- Kembangkan pemikiran bahwa anak akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, dan mengonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan selanjutnya.
- Laksanakan sejauh mungkin kegiatan *inquiry* untuk semua topik.
- Kembangkan sifat ingin tahu dengan bertanya.
- Ciptakan masyarakat belajar (belajar dalam kelompok).
- Hadirkan model sebagai contoh pembelajaran.
- Lakukan refleksi diakhir pertemuan.
- Lakukan penilaian yang sebenarnya dengan berbagai cara.

Hasil Belajar

Menurut Purwanto (2014:54), bahwa hasil belajar adalah perubahan perilaku yang terjadi setelah mengikuti proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan. Manusia mempunyai potensi perilaku kejiwaan yang dapat dididik dan dapat diubah perilakunya meliputi kognitif, afektif, dan psikomotorik. Belajar mengusahakan perubahan perilaku dalam domain-domain tersebut sehingga hasil belajar merupakan perubahan perilaku dalam kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Menurut Gagne (dalam Purwanto 2014:42) hasil belajar adalah terbentuknya konsep, yaitu kategori yang kita berikan pada stimulus yang ada dilingkungan, yang

menyediakan skema yang yang terorganisasi untuk mengasimilasi stimulus- stimulus baru dan menentukan hubungan di dalam dan diantara kategori-kategori.

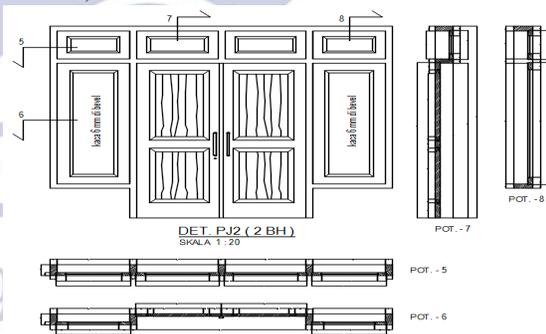
Menurut Hamalik (2008:30) mengemukakan bahwa, hasil belajar adalah perubahan tingkah laku pada diri seseorang yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Perubahan tersebut diperoleh melalui usaha bukan kematangan, menetap dalam waktu yang relatif lama dari hasil pengalaman.

Menurut Usman (2001:16) (dalam Jihad dan Haris 2012:16) menyatakan bahwa hasil belajar yang dicapai oleh siswa sangat erat kaitannya dengan rumusan tujuan instruksional yang direncanakan guru sebelumnya yang dikelompokkan kedalam tiga kategori, yakni domain kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Berdasarkan beberapa teori hasil belajar di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan siswa yang dicapai dalam proses kegiatan belajar mengajar pada ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik sebagai pengaruh hasil belajar sekaligus sebagai penguasaan informasi dalam bentuk verbal, baik secara tertulis maupun lisan, misalnya pemberian nama-nama terhadap suatu benda, definisi, dan sebagainya.

Materi Menggambar Kusen Pintu dan Jendela

Suatu pintu terdiri atas kusen atau gawang dan daun pintu. Demikian pula suatu jendela terdiri atas kusen atau gawang dan daun jendela. Kusen dipasang tetap atau mati didalam tembok, daunnya digantungkan pada kusen dengan engsel dan dapat berputar pada engsel ini. Tetapi ada juga jendela yng daunnya yang dipasang tetap mati atau mati didalam kusenya, disebut jendela atau jendela mati. Jendela tetap biasanya hanya dipakai untuk tujuan penerangan suatu ruangan atau perhawaan (Subarkah 1988 : 87).



Gambar 2.1 Kusen Pintu dan Jendela

METODE

A. Jenis Penelitian

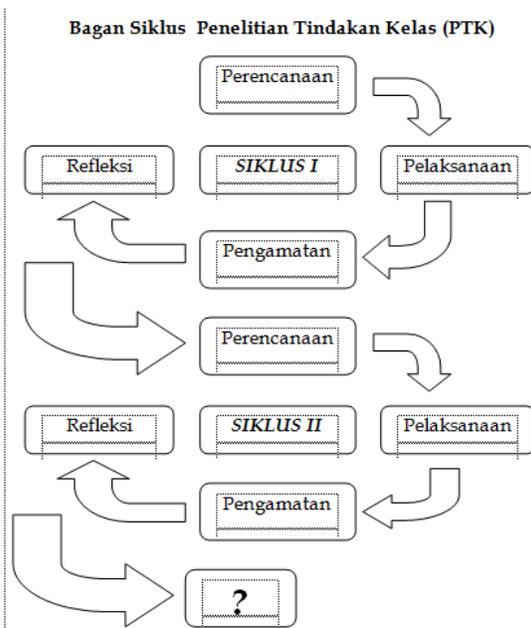
Kunandar (2013:44-45) mengungkapkan bahwa Penelitian Tindakan Kelas merupakan suatu penelitian tindakan (*action research*) yang dilakukan oleh guru yang sekaligus sebagai peneliti dikelasnya atau bersama-sama dengan orang lain (kolaborasi) dengan jalan merancang, melaksanakan, dan merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu (kualitas) proses

pembelajaran di kelasnya melalui suatu tindakan (*treatment*) tertentu dalam suatu siklus.

B. Rancangan Penelitian

Menurut Suhardjono (2010:74), Penelitian Tindakan Kelas (PTK) terdiri atas rangkaian empat kegiatan yang dilakukan dalam siklus yang berulang dilaksanakan dalam bentuk siklus berulang. Empat kegiatan utama yang ada pada setiap siklus, yaitu : perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi.

Keempat tahap dalam penelitian tindakan tersebut merupakan satu siklus, yaitu satu putaran kegiatan beruntun, dari tahap penyusunan rancangan sampai dengan refleksi, yang tidak lain adalah evaluasi (Wening 2013:26).



Gambar 3.1 Bagan Siklus Penelitian Tindakan Kelas

1. Perencanaan

- Menentukan tanggal dan waktu penelitian.
- Menyusun Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).
- Membuat lembar observasi untuk mengamati aktivitas guru dan siswa di dalam kelas saat proses pembelajaran.
- Mempersiapkan media pembelajaran.
- Mempersiapkan alat evaluasi untuk mengatur dan mengetahui sejauh mana kemampuan siswa terhadap pembelajaran CTL.
- Mempersiapkan instrumen penelitian.

2. Pelaksanaan

Kegiatan penelitian ini dilaksanakan sesuai dengan RPP yang telah direncanakan.

3. Pengamatan

Tahap ini, kegiatan yang dilakukan adalah mengamati belajar mengamati di kelas dengan menggunakan lembar observasi.

4. Refleksi

Tahap refleksi ini hasil pengamatan dan penilaian yang di dapat dari tahap observasi untuk dinilai dan dianalisis. Hasil refleksi akan digunakan kembali untuk revisi rencana selanjutnya jika belum berhasil memecahkan masalah yang dihadapi siswa di dalam kelas.

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini direncanakan akan dilaksanakan di kelas XI TGB 2 SMK Negeri 5 Surabaya, dan waktu penelitian direncanakan pada bulan Januari-Februari semester genap (2) tahun ajaran 2015/2016.

D. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah guru dan siswa kelas XI program Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 5 Surabaya. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas XI TGB 1 sebanyak 31 siswa program Teknik Gambar Bangunan.

E. Data dan Sumber Data

- Siswa
Untuk mendapatkan data tentang hasil belajar dan aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar.
- Guru
Untuk melihat tingkat keberhasilan implementasi model pembelajaran CTL, aktivitas guru dan siswa dalam proses belajar mengajar.
- Teman Sejawat
Teman sejawat dan kolaborator dimaksudkan sebagai sumber data untuk melihat Implementasi PTK secara komprehensif, baik dari sisi siswa maupun guru.

F. Prosedur penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap di kelas XI TGB 2 SMK Negeri 5 Surabaya. Prosedur dan tahapan dalam Penelitian Tindakan Kelas dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Siklus I

Pelaksanaan siklus I dilaksanakan dalam 2 x pertemuan (tatap muka) dengan alokasi waktu 3 x 45 menit setiap pertemuan dan 1 x pertemuan sebagai tes hasil belajar siswa (1 x 50 menit). Rincian pelaksanaan sebagai berikut :

a. Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan ini peneliti akan merencanakan kegiatan seperti :

- Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran CTL pada mata pelajaran gambar konstruksi bangunan, kompetensi dasar menganalisis gambar sketsa dan spesifikasi teknis pada gambar kusen dan daun pintu/ jendela serta ventilasi.
- Merencanakan media yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran.
- Membuat instrumen yang akan digunakan dalam pengambilan data saat penelitian.

b. Tahap Pelaksanaan

Peneliti berkolaborasi dengan guru kelas untuk menerapkan isi dan rancangan pembelajaran di dalam kelas. Pelaksanaan tindakan berupa pelaksanaan

pembelajaran, kegiatan yang dilaksanakan dalam tahap pelaksanaan antara lain :

- 1) Menyiapkan media/alat bantu yang akan digunakan dalam proses belajar mengajar.
- 2) Kegiatan pelaksanaan pembelajaran di sesuaikan dengan RPP yang telah di susun. Mulai dari kegiatan awal hingga kegiatan akhir.

c. Tahap Pengamatan

Pengamatan dilakukan secara bersamaan dengan dilaksanakannya tindakan. Peneliti melakukan pengamatan terhadap pelaksanaan kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran berbasis instruksi dengan menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan.

d. Tahap Refleksi

Tahap refleksi ini mengkaji secara menyeluruh tindakan yang dilakukan berdasarkan dari tes hasil belajar dan pengamatan selama pembelajaran. Apabila dinyatakan belum tuntas maka guru akan melakukan tindakan ulang berupa pada proses pembelajaran berikutnya sebagai langkah dan upaya *remedial* dan pemantapan (pada siklus II).

2. Siklus II

Pelaksanaan siklus II dilaksanakan dalam 1 x pertemuan (tatap muka) dengan alokasi waktu 3 x 45 menit setiap pertemuan dan 1 x pertemuan sebagai tes hasil belajar siswa (1 x 50 menit). Rincian pelaksanaan sebagai berikut :

a. Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan ini peneliti membuat rencana berdasarkan hasil refleksi secara menyeluruh pada siklus yang pertama.

b. Tahap Pelaksanaan

Guru melaksanakan pembelajaran berdasarkan rencana pembelajaran hasil refleksi pada siklus pertama.

c. Tahap Pengamatan

Tim peneliti (guru dan kolaborator) melakukan pengamatan terhadap aktivitas pembelajaran

d. Tahap Refleksi

Tim peneliti melakukan refleksi terhadap pelaksanaan siklus kedua dan menganalisis serta membuat kesimpulan atas pelaksanaan pembelajaran yang telah direncanakan dengan melaksanakan tindakan (*treatment*) tertentu.

G. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini antara lain :

1. Lembar Validasi

Tujuan dari validasi perangkat pembelajaran adalah mengetahui penilaian dari ahli media pembelajaran yang dijadikan dasar untuk perbaikan sebelum di uji cobakan. Lembar validasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- a. Lembar validasi silabus

- b. Lembar validasi RPP
- c. Lembar validasi materi pembelajaran
- d. Lembar validasi angket

2. Lembar Observasi

Lembar pengamatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- a. Instrumen kegiatan mengajar guru untuk mengumpulkan data kegiatan guru selama mengajar dikelas.
- b. Instrumen kegiatan belajar siswa yang digunakan untuk mengumpulkan data kegiatan siswa selama proses belajar berlangsung.

3. Tes Hasil Belajar

Test dalam penelitian ini berupa test tertulis *essay* (uraian) yang diberikan diakhir *Siklus I* sebanyak 6 butir soal.

4. Angket Respon Siswa

Angket dalam penelitian berupa daftar pertanyaan atau tanggapan yang diberikan untuk siswa memberikan respon sesuai dengan permintaan. Tujuan dari angket respon siswa adalah untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap model pembelajaran CTL digunakan angket model skala *Likert* dengan jawaban sangat setuju (skor 5), setuju (skor 4), ragu-ragu (skor 3), tidak setuju (skor 2) dan sangat tidak setuju (skor 1).

H. Teknik Pengumpulan Data

1. Teknik Pengamatan

Teknik Pengamatan ini digunakan untuk mengetahui keterlaksanaan model pembelajaran CTL hal akan diamati antara lain : aktivitas mengajar guru dan aktivitas belajar siswa pada mata pelajaran gambar konstruksi bangunan.

2. Teknik Tes

Teknik tes ini digunakan untuk mendapatkan data hasil belajar siswa selama mengikuti pembelajaran pada mata pelajaran gambar konstruksi bangunan dengan model pembelajaran CTL.

3. Teknik Kuesioner

Kuesioner ini dipakai untuk mendapatkan respon siswa terkait model pembelajaran CTL pada mata pelajaran menggambar konstruksi kayu.

I. Teknik Analisis Data

1. Analisis Validasi Perangkat Pembelajaran

Kelayakan perangkat pembelajaran merupakan suatu gambaran tentang layak atau tidaknya perangkat pembelajaran untuk digunakan dalam proses belajar mengajar. Bobot penilainya dapat dilihat pada tabel interpretasi skor berdasarkan skala *likert* di bawah ini :

Tabel 3.2 Ukuran Penilaian Beserta Bobot Nilai

Penilaian	Bobot Skor
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup	3
Kurang	2

Tidak Baik	1
------------	---

(Riduwan dalam Deria, 2014:24)

Menentukan hasil skor menggunakan rumus sebagai berikut :

$$P (\%) = \frac{\sum F}{N \times I \times R} \times 100 \%$$

(Riduwan, dalam

Deria, 2014:24)

Keterangan :

P (%) = Hasil Skor

$\sum F$ = Jumlah Skor Dari Keseluruhan Responden

N = Jumlah Validator

I = Skor Maksimal

R = Jumlah Soal/Indikator

Selanjutnya, nilai P (%) disesuaikan dengan tabel 3.3 dibawah ini untuk mengetahui valid tidaknya instrumen atau perangkat tersebut. Penentuan ukuran penilaian beserta bobot penilaiannya dapat dilihat dalam tabel interpretasi skor berdasarkan skala *Likert*.

2. Analisis Keterlaksanaan Model CTL

a. Analisa Kegiatan Mengajar Guru

Analisa pengamatan ini dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung menggunakan model pembelajaran CTL.

Untuk menghitung persentase dari setiap indikator dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Skor rata-rata tiap aspek} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Pengamat}}$$

(Kunandar 2010:235)

b. Analisa Kegiatan Siswa Belajar

Hasil analisis aktivitas siswa belajar di dalam kelas akan diberikan skor penilaian menggunakan skala *likert* sebagai berikut :

1 = Kurang Baik	1,00-1,50
2 = Kurang	1,60-2,50
3 = Cukup	2,60-3,50
4 = Baik	3,60-4,50
5 = Sangat Baik	4,60-5,00

Untuk menghitung persentase dari setiap indikator dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Skor rata-rata tiap aspek} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Pengamat}}$$

(Kunandar 2010:235)

3. Analisis Hasil Belajar Siswa

Analisis tes hasil belajar siswa untuk mengetahui persentase pencapaian ketuntasan belajar siswa. Siswa dinyatakan tuntas jika memenuhi nilai minimal 75%. Ketuntasan belajar siswa dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$X = \frac{\sum X}{N}$$

(Arikunto dalam Rosidin, 2012:58)

Keterangan :

X = Rerata nilai

$\sum X$ = Jumlah nilai mentah yang dimiliki subjek

N = Banyaknya subjek yang memiliki nilai

Ketuntasan belajar klasikal dapat dihitung dengan menggunakan rumus.

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

Keterangan :

F = Frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N = Number Of Cases jumlah frekuensi/banyaknya individu

P = Angka persentase

4. Analisis Respon Siswa

Analisis ini digunakan untuk mengetahui respon atau tanggapan siswa selama mengikuti model pembelajaran tersebut, maka yang telah diperoleh akan dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$P (\%) = \frac{\sum F}{N \times I \times R} \times 100 \%$$

(Riduwan, dalam Deria, 2014:24)

Keterangan :

P (%) = Hasil Skor

$\sum F$ = Jumlah Skor Keseluruhan responden

N = Jumlah responden

I = Skor Maksimal

R = Jumlah Soal/Indikator

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Data Hasil Penelitian Siklus I

1.1 Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan dalam penelitian tindakan kelas (PTK) ini diantaranya menyiapkan segala perangkat pembelajaran yang nanti digunakan dalam pelaksanaannya yang sudah dinilai atau divalidasi oleh validator seperti : Silabus, RPP dan Materi pembelajaran

Tabel 4.1 Kelayakan Perangkat Pembelajaran Silabus

No	Nama Validator	Keterangan	Skor
1	Validator 1	Dosen Teknik Sipil Unesa	46
2	Validator 2	Guru SMKN 5 Surabaya	43
3	Validator 3	Mahasiswa	44
Jumlah Total			133

Tabel 4.3 Kelayakan Perangkat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

No	Nama Validator	Keterangan	Skor
1	Validator 1	Dosen Teknik	75

		Sipil Unesa	
2	Validator 2	Guru SMKN 5 Surabaya	120
3	Validator 3	Mahasiswa	72
Jumlah Total			267

Tabel 4.5 Kelayakan Perangkat Materi Pembelajaran

No	Nama Validator	Keterangan	Skor
1	Validator 1	Dosen Teknik Sipil Unesa	42
2	Validator 2	Guru SMK 5 Surabaya	47
3	Validator 3	Mahasiswa	54
Jumlah Total			143

1.2 Tahap Pelaksanaan

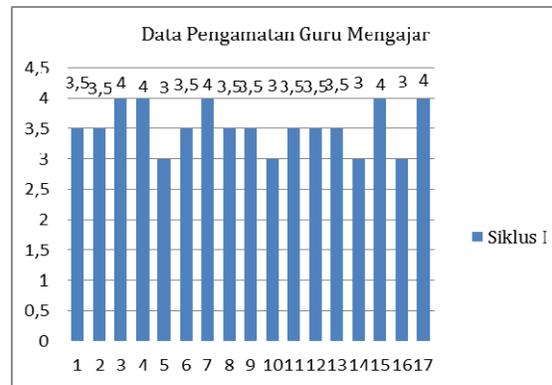
Tahap pelaksanaan dalam PTK ini pada Siklus I terdiri dari : pengamatan aktivitas guru mengajar pada tabel 4.7, aktifitas siswa pada tabel 4.8, hasil belajar kognitif pada tabel 4.9 maupun hasil belajar psikomotorik pada tabel 4.11. dimana jumlah siswa yang hadir pada saat penelitian ini berjumlah 31 siswa kelas XI TGB 2 dimana guru menyampaikan mata pelajaran gambar konstruksi bangunan.

1.3 Tahap Pengamatan

Dalam penelitian PTK ini untuk tahap pengamatan dibantu oleh beberapa orang pengamat yaitu pengamat 1 dan pengamat 2 untuk menilai guru dalam pengelolaan kelas dan menilai aktifitas siswa

Tabel 4.7 Data Pengamatan Guru Mengajar Model CTL Siklus I

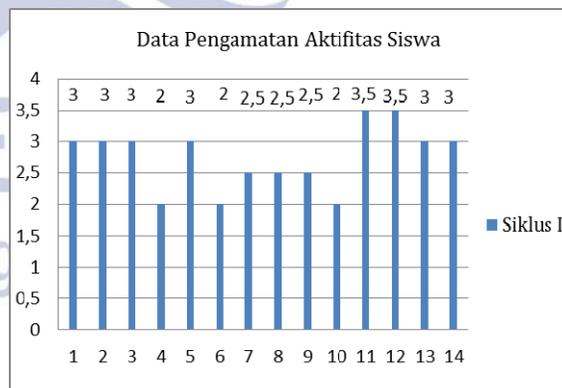
No	Pertemuan 1		Rata-rata Siklus I	Kriteria	
	P1	P2			
I	1	3	4	3,5	Baik Sekali
	2	4	3	3,5	Baik Sekali
	3	4	4	4	Baik Sekali
II	4	4	4	4	Baik Sekali
	5	3	3	3	Baik Sekali
	6	3	4	3,5	Baik Sekali
	7	4	4	4	Baik Sekali
	8	3	4	3,5	Baik Sekali
	9	3	4	3,5	Baik Sekali
	10	3	3	3	Baik Sekali
	11	4	3	3,5	Baik Sekali
	12	4	3	3,5	Baik Sekali
	13	3	4	3,5	Baik Sekali
III	14	3	3	3	Baik Sekali
	15	4	4	4	Baik Sekali
	16	3	3	3	Baik Sekali
	17	4	4	4	Baik Sekali
Total Rata-rata			3,5	Baik Sekali	



Gambar 4.1 Grafik Keterlaksanaan Guru Mengajar

Tabel 4.8 Data Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa Siklus I

No	Pertemuan 1		Rata-rata Siklus I	Kriteria	
	P1	P2			
I	1	3	3	Baik Sekali	
	2	3	3	Baik Sekali	
II	3	3	3	Baik Sekali	
	4	2	2	Cukup Baik	
	5	3	3	Baik Sekali	
	6	2	2	Cukup Baik	
	7	2	3	2,5	Cukup Baik
	8	2	3	2,5	Cukup Baik
	9	2	3	2,5	Cukup Baik
	10	2	2	2	Cukup Baik
III	11	3	4	3,5	Baik Sekali
	12	3	4	3,5	Baik Sekali
	13	3	3	3	Baik Sekali
	14	3	3	3	Baik Sekali
Total Rata-rata			2,8	Cukup Baik	



Gambar 4.2 Grafik Keterlaksanaan Aktivitas Siswa Belajar

Hasil Belajar Kognitif dan Psikomotorik Siswa
Hasil Belajar Kognitif Siswa

Tabel 4.9 Data Hasil Belajar Kognitif Siswa Siklus I

No. Absen	Nilai	Keterangan	No. Absen	Nilai	Keterangan
1	84	T	17	78	T
2	72	TT	18	75	T
3	75	T	19	78	T
4	78	T	20	90	T
5	80	T	21	78	T
6	82	T	22	80	T
7	72	TT	23	74	TT
8	80	T	24	80	T
9	85	T	25	78	T
10	80	T	26	82	T
11	85	T	27	75	T
12	77	T	28	72	TT
13	80	T	29	80	T
14	76	T	30	76	T
15	75	T	31	80	T
16	70	TT		-	-
Rata-Rata (Mean)				78	-

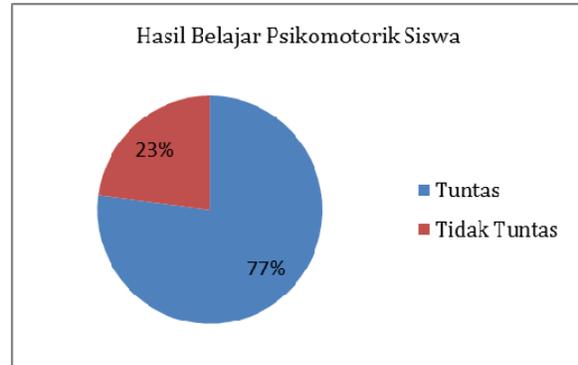
Sumber: (data diolah)



Gambar 4.3 Grafik Rekapitulasi Hasil Belajar Kognitif Siswa

Tabel 4.11 Data Hasil Belajar Psikomotorik Siswa Siklus I

No. Absen	Nilai	Keterangan	No. Absen	Nilai	Keterangan
1	82	T	17	80	T
2	78	T	18	80	T
3	75	T	19	75	T
4	82	T	20	85	T
5	78	T	21	85	T
6	85	T	22	65	TT
7	80	T	23	75	T
8	70	TT	24	90	T
9	74	TT	25	78	T
10	80	T	26	80	T
11	80	T	27	70	TT
12	75	T	28	78	T
13	90	T	29	68	TT
14	70	TT	30	85	T
15	65	TT	31	85	T
16	82	T		-	-



Gambar 4.4 Grafik Rekapitulasi Hasil Belajar Psikomotorik Siswa

2. Data Hasil Penelitian Siklus II

2.1 Tahap Perencanaan

Perencanaan dan dilaksanakan pada tanggal 28 januari 2016 siklus II ini dilaksanakan untuk memperbaiki kekurangan yang terdapat pada siklus I.

2.2 Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan dalam PTK ini pada Siklus ke II terdiri dari : pengamatan aktivitas guru mengajar, aktifitas siswa, hasil belajar kognitif, hasil belajar psikomotorik dan angket angket respon.

2.3 Tahap Pengamatan

Dalam penelitian PTK untuk pengamatan dibantu oleh beberapa orang pengamat yaitu pengamat 1 dan 2. Untuk menilai guru dalam pengelolaan kelas dan aktifitas siswa.

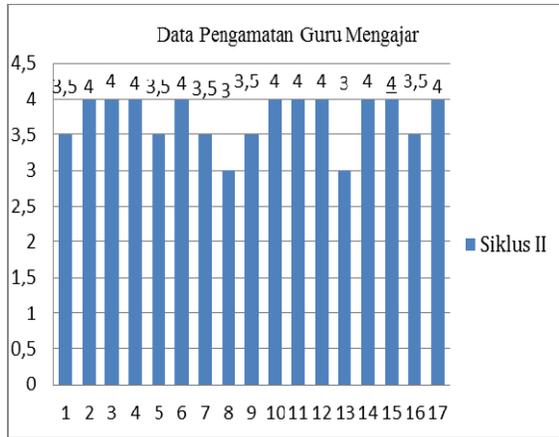
a. Analisis Keterlaksanaan Model CTL

1) Data Hasil Pengamatan Guru

Pengamatan ini untuk menilai peranan guru dalam menyampaikan tujuan pembelajaran.

Tabel 4.13 Pengamatan Guru Mengajar Siklus II

No	Pertemuan 1		Rata-rata Siklus I	Kriteria	
	P1	P2			
I	1	3	4	3,5	Baik Sekali
	2	4	4	4	Baik Sekali
	3	4	4	4	Baik Sekali
II	4	4	4	4	Baik Sekali
	5	4	3	3,5	Baik Sekali
	6	4	4	4	Baik Sekali
	7	3	4	3,5	Baik Sekali
	8	3	3	3	Baik Sekali
	9	3	4	3,5	Baik Sekali
	10	4	4	4	Baik Sekali
	11	4	4	4	Baik Sekali
	12	4	4	4	Baik Sekali
	13	3	3	3	Baik Sekali
III	14	4	4	4	Baik Sekali
	15	4	4	4	Baik Sekali
	16	3	4	3,5	Baik Sekali
	17	4	4	4	Baik Sekali
Total Rata-rata			4	Baik Sekali	

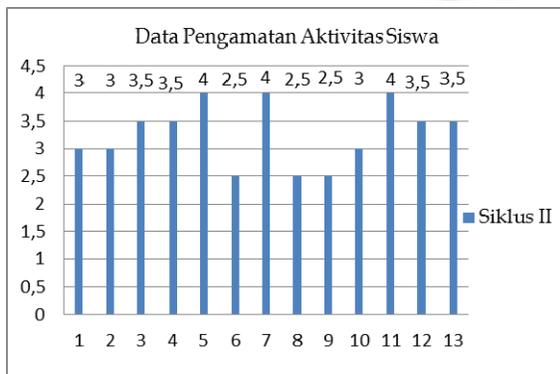


Gambar 4.5 Grafik Keterlaksanaan Guru Mengajar Siklus II

- 2) Data Hasil Pengamatan Aktifitas Siswa
 Pengamatan ini dilaksanakan pada tanggal 28 januari 2016 dibantu oleh pengamat 1 dan 2

Tabel 4.14 Pengamatan Aktifitas Siswa Siklus II

No	Pertemuan 1		Rata-rata Siklus II	Kriteria
	P1	P2		
I	1	3	3	Baik Sekali
	2	3	3	Baik Sekali
II	3	4	3,5	Baik Sekali
	4	4	3,5	Baik Sekali
	5	4	4	Baik Sekali
	6	3	2	Cukup Baik
	7	4	4	Baik Sekali
	8	3	2	Cukup Baik
	9	3	2	Cukup Baik
III	10	3	3	Baik Sekali
	11	4	4	Baik Sekali
	12	4	3,5	Baik Sekali
	13	3	4	Baik Sekali
Total Rata-Rata			3,3	Baik Sekali



Gambar 4.6 Grafik Aktifitas Siswa Siklus II

b. Hasil Belajar Kognitif dan Psikomotorik Siswa

1) Hasil Belajar Kognitif Siswa

Tujuan *Post-Test* ini untuk mengukur sejauh mana pemahaman siswa dalam menerima materi yang disampaikan oleh guru.

Tabel 4.15 Data Hasil Belajar Kognitif Siswa Siklus II

No	Nilai	Ket	No	Nilai	Ket
1	85	T	17	80	T
2	80	T	18	85	T
3	85	T	19	-	A
4	85	T	20	90	T
5	85	T	21	83	T
6	85	T	22	75	T
7	78	T	23	75	T
8	72	TT	24	80	T
9	70	TT	25	78	T
10	78	T	26	-	A
11	85	T	27	82	T
12	84	T	28	80	T
13	78	T	29	85	T
14	85	T	30	82	T
15	85	T	31	82	T
16	72	TT	-	-	-
Rata-Rata (Mean)				81	

Sumber : (data diolah)
 Pencapaian ketuntasan hasil belajar siswa dapat dihitung :

$$\frac{27}{33} = 81$$



Gambar 4.6 Grafik Rekapitulasi Hasil Belajar Kognitif Siswa Siklus II

2) Hasil Belajar Psikomotorik Siswa

Pada penelitian ini dilaksanakan praktik menggambar.

Tabel 4.17 Data Hasil Belajar Psikomotorik Siklus II

No	Nilai	Ket	No	Nilai	Ket
1	82	T	17	80	T
2	75	T	18	78	T
3	75	T	19	-	A
4	85	T	20	85	T

5	85	T	21	75	T
6	85	T	22	60	TT
7	82	T	23	75	T
8	75	T	24	82	T
9	72	TT	25	70	TT
10	82	T	26	-	A
11	83	T	27	65	TT
12	80	T	28	85	T
13	80	T	29	78	T
14	85	T	30	82	T
15	75	T	31	80	T
16	65	TT	-	-	-
Rata-Rata (Mean)			80		

Sumber : (Data Diolah)

Pencapaian ketuntasan hasil belajar dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

$$P(\%) = \frac{Jumlah\ Tuntas}{Jumlah\ Siswa} \times 100\%$$

$$= \frac{24}{29} \times 100\% = 83\%$$



Gambar 4.7 Rekapitulasi Hasil Belajar Psikomotorik Siklus II

3. Angket Respon Siswa

Angket respon ini diberikan setelah siswa mengikuti pembelajaran menggambar konstruksi kusen, pintu, dan jendela menggunakan model pembelajaran CTL.

Tabel 4.19 Data Skor Angket Siswa

No.	Skor	No.	Skor
1	43	17	39
2	44	18	42
3	45	-	A
4	43	20	33
5	38	21	43
6	42	22	39
7	42	23	39
8	33	24	40
9	43	25	45
10	43	-	A
11	42	27	37
12	42	28	44
13	29	29	38
14	43	30	41
15	38	31	47
16	40	-	-

Sumber : (data diolah)

Berdasarkan hasil skor dari setiap responden (siswa) maka dapat diketahui keterangan seperti : total

skor, nilai rata-rata (*mean*), nilai tengah (*median*) standar deviasi (*Std. Deviation*), nilai tertinggi (*maksimum*) dan nilai terendah (*minimum*).

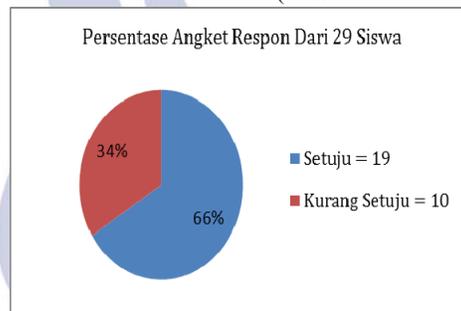
Tabel 4.20 Deskripsi Hasil Respon Siswa

No. Absen	Jumlah
Total Skor	1177
Mean	41
Median	42
Standar deviation	3,96
Maksimum	47
Minimum	29

Persentase kelayakan angket respon siswa dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$P(\%) = \frac{Jumlah\ Valid}{Jumlah\ Responden} \times 100\%$$

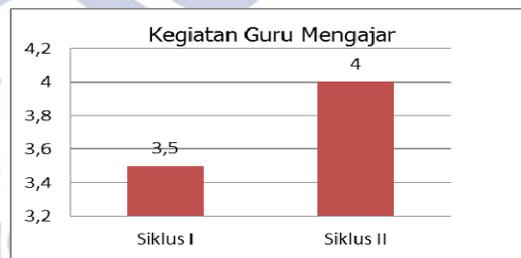
$$= \frac{21}{29} \times 100\% = 72,4\%$$



Gambar 4.8 Persentase Angket Respon Keseluruhan

4. Rekapitulasi Peningkatan Siklus I Ke Siklus II

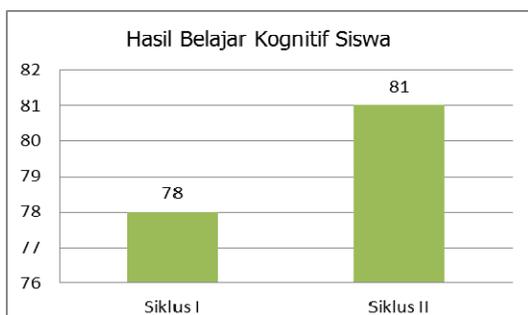
Rekapitulasi peningkatan Siklus I Ke Siklus II adalah bentuk dari keterlaksanaan CTL.



Gambar 4.9 Grafik Guru Mengajar



Gambar 4.10 Grafik aktivitas Siswa



Gambar 4.10 Grafik Hasil Belajar Kognitif Siswa



Gambar 4.10 Grafik Hasil Belajar Psikomotorik Siswa

2.4 Tahap Refleksi

Perencanaan perbaikan pada siklus II. Kekurangan yang terdapat pada siklus II antara lain :

- Sebaiknya pengawasan guru harus lebih tegas terhadap siswa agar lebih diperhatikan, sehingga siswa tidak melakukan percakapan dengan temannya. Agar suasana kelas lebih kondusif pada saat pembelajaran berlangsung.
- Sebaiknya guru harus lebih memotivasi siswa agar terlibat aktif ataupun memperjelaskan dasar teori konstruksi kusen yang disertai dengan contoh-contoh gambar yang baik.
- Sebaiknya guru harus lebih memotivasi dengan memberikan pertanyaan kepada siswa agar lebih menarik minat belajarnya.
- Sebaiknya guru lebih jelas dalam menerangkan contoh gambar yang ada misalnya dengan menunjukkan materi konstruksi kusen maupun yang terdapat di ruang kelas seperti : kusen pintu, kusen jendela dan ventilasi

Tahap refleksi siklus II pada uraian hasil penelitian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa siklus II sudah mencapai kriteria ketuntasan yang baik, dengan mengacu pada kegiatan guru, aktifitas siswa, hasil belajar kognitif, hasil belajar psikomotorik, dan angket respon siswa, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian PTK dengan model pembelajaran CTL ini mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II.

B. Pembahasan

1. Data Hasil Penelitian Pada Siklus I

Penelitian pada siklus I dilaksanakan pada tanggal 21 Januari 2016 bertempat di SMK Negeri 5 Surabaya. Siklus I dilakukan 1 kali pertemuan.. Subjek atau sampel dalam penelitian PTK ini adalah siswa kelas XI TGB 2 SMK Negeri 5 Surabaya dengan jumlah 31 siswa.

Dimana guru menyampaikan mata pelajaran gambar konstruksi bangunan khusus menggambar konstruksi kusen, pintu dan jendela. Kemudian guru menjelaskan beberapa teori pendukung tentang fungsi konstruksi kusen, pintu dan jendela bagi bangunan melalui media *power point* yang disiapkan terlebih dahulu memakai LCD. Setelah itu baru siswa diberikan tugas menggambar kusen pintu tunggal dalam penelitian PTK untuk tahap pengamatan dibantu pengamat yaitu pengamat 1 dan 2.

Tahap refleksi pada siklus I masih belum mencapai kriteria ketuntasan yang baik, dikarenakan masih terdapat kekurangan baik itu dari guru mengajar, siswa maupun hasil belajar siswa itu sendiri dan akan diperbaiki pada siklus ke II.

2. Data Hasil Penelitian Pada Siklus II

Penelitian pada siklus I dilaksanakan pada tanggal 28 Januari 2016 bertempat di SMK Negeri 5 Surabaya. Siklus II dilakukan 1 kali pertemuan. Subjek atau sampel dalam penelitian PTK ini adalah siswa kelas XI TGB 2 SMK Negeri 5 Surabaya dengan jumlah 29 dikarenakan 2 siswa tidak masuk dari 31 siswa. Tahapan perencanaan diantaranya menyiapkan segala perangkat pembelajaran yang sudah dinilai oleh validator seperti : silabus, RPP dan materi.

Penelitian pada siklus II, tahapannya sama seperti yang dilaksanakan pada siklus I jika kekurangan yang terdapat pada siklus I telah diketahui tahap refleksi, maka perlu adanya perencanaan perbaikan pada siklus II.

Dari Pemberian angket respon siswa selama mengikuti model CTL, pada mata pelajaran gambar konstruksi bangunan siswa memilih kurang setuju atau ragu-ragu dikarenakan : model pembelajaran yang digunakan guru tidak mendukung proses belajar saya, model pembelajaran yang digunakan guru tidak dapat memperjelas (*Inquiry*) materi jenis-jenis kusen pintu dan jendela model pembelajaran yang digunakan guru tidak membantu saya dalam mengingat materi (*reflection*).

Maka dapat disimpulkan bahwa siklus II sudah mencapai kriteria ketuntasan yang baik, dengan mengacu kegiatan guru, aktifitas siswa, hasil belajar kognitif, psikomotorik maupun hasil dari angket respon siswa, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian PTK dengan model pembelajaran CTL ini mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II.

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan pada mata pelajaran menggambar konstruksi kayu maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Kelayakan perangkat pembelajaran model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) memperoleh rata-rata 90 %, sehingga perangkat dinyatakan layak digunakan untuk kegiatan pembelajaran.
2. Keterlaksanaan model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* (CTL), untuk aktifitas guru mengajar rata-rata peningkatan aktifitas guru mengajar dari siklus I ke siklus II adalah 3,5 menjadi 4. Sedangkan aktifitas siswa belajar mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II adalah 2,8 menjadi 3,3.
3. Peningkatan hasil belajar psikomotorik siswa pada mata pelajaran gambar konstruksi bangunan dengan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL), Setelah dilakukan tindakan pada siklus I maka rata-rata nilai siswa adalah 78 menjadi 80 pada siklus II. Dimana 26 orang siswa (92,9 %) memiliki nilai ketuntasan hasil belajar ≥ 75 .
4. Hasil respon siswa memperoleh rata-rata 66 % dari siswa atau sebanyak 19 siswa menyatakan setuju menggunakan pembelajaran model *Contextual Teaching and Learning* (CTL), sedangkan 34 % atau sebanyak 10 siswa menyatakan kurang setuju menggunakan model *Contextual Teaching and*

Learning (CTL) pada mata pelajaran gambar konstruksi bangunan.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini dan kesimpulan di atas, maka diharapkan kepada guru dan peneliti yang menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* (CTL), agar dapat memperhatikan beberapa hal sebagai berikut :

1. Agar penerapan model pembelajaran tipe *Contextual Teaching And Learning* (CTL) untuk mata pelajaran gambar konstruksi bangunan atau mata pelajaran yang lain dapat berjalan lebih maksimal, perangkat atau instrumen yang digunakan disiapkan lebih baik lagi.
2. Diharapkan kepada tenaga pengajar agar dalam menyampaikan tujuan pembelajaran lebih jelas dan mengelola kelas lebih kondusif sehingga tidak mengganggu proses pembelajaran.
3. Materi yang disajikan dalam kegiatan belajar, sebaiknya yang terdapat di lingkungan belajar.
4. Penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* (CTL) agar menggunakan media yang relevan sesuai dengan mata pelajarannya yang digunakan.
5. Diharapkan kepada penelitian selanjutnya agar penerapan model pembelajaran CTL lebih bervariasi dan agar bisa diterapkan pada mata pelajaran sifatnya teori.

DAFTAR PUSTAKA

- Hamalik, Oemar. 2004. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Hosnan, Muhammad. 2014. *Pendekatan Saintik Dan Kontekstual Dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor : Ghalia Indonesia.
- Kunandar, 2010. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Purwanto, 2014. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Rusman. 2013. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Subarkah, Iman. 1984. *Konstruksi Bangunan Gedung*. Bandung : Idea Dharma.
- Supribadi, IK. 1993. *Ilmu Bangunan Gedung*. Bandung : CV. Armico.
- Wening, Mustika Titian. 2013 “Penerapan *Contextual Teaching and Learning*(CTL) Pada Mata Diklat Teknik Gambar Bangunan Sebagai Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pelajaran Kelas XI SMK Negeri 1 Kemlagi”. *Skripsi Unesa*.

