

**PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN *TEAM TEACHING* UNTUK
MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR PEMBACAAN DAN PEMAHAMAN
GAMBAR TEKNIK SISWA KELAS X KR 1 SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh :
Widiantoro
NIM. 10504249002

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK OTOMOTIF
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi Dengan Judul

**PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN *TEAM TEACHING*
UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR PEMBACAAN DAN
PEMAHAMAN GAMBAR TEKNIK SISWA KELAS X KR 1
SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA**

Disusun Oleh :

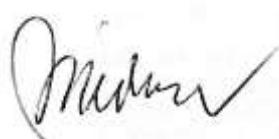
Widiantoro

NIM. 10504249002

Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh dosen pembimbing untuk dilaksanakan ujian akhir Tugas Akhir Skripsi bagi yang bersangkutan.

Yogyakarta, 07 Juli 2015

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Teknik Otomotif



Noto Widodo, M.Pd.
NIP. 19511101 197503 1 004

Disetujui,
Dosen Pembimbing



Drs. Sukaswanto, M.Pd.
NIP. 19581217 198503 1 002

PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi Dengan Judul

**PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN TEAM TEACHING
UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR PEMBACAAN DAN
PEMAHAMAN GAMBAR TEKNIK SISWA KELAS X KR 1
SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA**

Disusun Oleh :

Widiantoro

NIM. 10504249002

Telah dipertahankan di depan Tim Pengaji Tugas Akhir Skripsi Program Studi
Pendidikan Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta pada
tanggal 07 Agustus 2015

TIM PENGUJI

Nama / Jabatan

Drs. Sukaswanto, M.Pd.

Ketua Pengaji

Moch. Solikin, M.Kes.

Sekretaris

Muhkamad Wakid, M.Eng.

Pengaji Utama

Tanda Tangan

Tanggal

28/15
08.

28/15
08

28/15
08

Yogyakarta, 28 Agustus. 2015

Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,



SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Widiantoro

NIM : 10504249002

Prodi : Pendidikan Teknik Otomotif

Fakultas : Teknik

Judul TAS : PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN TEAM TEACHING
UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR PEMBACAAN
DAN PEMAHAMAN GAMBAR TEKNIK SISWA KELAS X KR 1 SMK
NEGERI 3 YOGYAKARTA

Menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri di bawah tema penelitian payung dosen atas nama Drs. Sukaswanto, M.Pd., Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta 2015. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 06 Juli 2015

Yang menyatakan,



Widiantoro
NIM. 10504249002

MOTTO



Belajar adalah untuk mengerti bukan untuk dipuji.
Belajar adalah untuk paham bukan untuk dipamerkan.

Allah tidak akan memberikan beban kepada manusia kecuali sesuai dengan kemampuannya karena segala sesuatu adalah rencana Allah.
Manusia hanya perlu berusaha semaksimal mungkin dan menyerahkan semuanya kepadaNya.

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah laporan Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan dengan penuh perjuangan, dan hasilnya ku persembahkan kepada:

Ibu ku tercinta yang tidak henti-hentinya mendoakan, mendidik, membimbing, dan mencerahkan rasa kasih dan sayangnya agar aku bisa menjadi anak yang berbakti kepada agama, orang tua, keluarga, nusa, dan bangsa.

Nenek dan Kakek yang selalu kusayangi, yang selalu memberikan semangat dan dukungan kepadaku demi tergapainya sebuah impian dan cita-cita untuk menjadi kebanggaan kalian yaitu seorang guru.

Almarhum Bapak yang selalu memberikan dukungan kepadaku untuk selalu semangat dalam menjalani studiku.

Ayah ku tercinta dimanapun engkau berada aku anakmu akan selalu menunggu kepulanganmu.

Calon makmumku DD, yang tanpa lelah selalu memberikan dukungan baik mental maupun fisik untukku hingga terselesaiannya karya ini, doaku pun selalu menyertaimu agar Allah selalu memudahkan dan mengiringi segala niat baik kita untuk melangkah kedepan.

**PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN TEAM TEACHING UNTUK
MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR PEMBACAAN DAN PEMAHAMAN
GAMBAR TEKNIK SISWA KELAS X KR 1 SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA**

Oleh:

Widiantoro

NIM. 105504249002

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk (1) meningkatkan keaktifan belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) siswa kelas X KR 1 SMK Negeri 3 Yogyakarta dengan penerapan metode pembelajaran *team teaching*, (2) mengetahui tanggapan atau respon siswa terhadap penerapan metode pembelajaran *team teaching* pada mata pelajaran Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT).

Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas dengan model yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc. Taggart. Subjek penelitian adalah siswa kelas X KR 1 Program Keahlian Teknik Kendaraan Ringan SMK Negeri 3 Yogyakarta, dengan jumlah 30 siswa. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan lembar observasi, angket respon siswa, wawancara tak berstruktur dan dokumentasi. Penelitian ini terdiri dari 2 (dua) siklus dimana terdapat dua kali pertemuan pada tiap siklusnya. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif kualitatif. Kriteria keberhasilan penelitian yang ditetapkan untuk keaktifan belajar siswa adalah 75,00% peserta didik terlibat secara aktif baik fisik, mental, maupun sosial dalam proses kegiatan pembelajaran.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode pembelajaran *team teaching* dapat meningkatkan keaktifan belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) siswa kelas X KR 1 di SMK Negeri 3 Yogyakarta. Rata-rata keaktifan belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) siswa pada pra siklus hanya mencapai 55,17%. Setelah diterapkan metode pembelajaran *team teaching* pada siklus I rata-rata keaktifan belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) siswa mencapai 72,59% dan pada siklus II meningkat menjadi 81,77%. Rata-rata pengisian angket tanggapan atau respon siswa terhadap penerapan metode pembelajaran *team teaching* tiap indikator keaktifan belajar siswa sangat baik dengan persentase mencapai 85,50% pada tahap siklus I dan pada tahap siklus II meningkat menjadi 90,74%. Berdasarkan hasil tersebut maka hipotesis pada penelitian diterima.

Kata Kunci : metode pembelajaran *team teaching*, dan keaktifan belajar

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur dipanjangkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah serta inayah-Nya, sehingga penulisan laporan Tugas Akhir Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan tanpa ada hambatan yang berarti. Tugas Akhir Skripsi dengan judul “Penerapan Metode Pembelajaran *Team Teaching* untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) Siswa Kelas X KR 1 SMK Negeri 3 Yogyakarta” disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S1) di Universitas Negeri Yogyakarta.

Keberhasilan penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini dapat terwujud dengan adanya bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, diucapkan terimakasih dan penghargaan yang tulus kepada:

1. Bapak Drs. Sukaswanto, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing TAS yang telah banyak memberikan semangat, dorongan, dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. H. Herminarto Sofyan, M.Pd., dan Bapak Martubi, M.Pd., M.T., selaku Validator instrumen penelitian yang memberikan saran/masukan perbaikan sehingga penelitian TAS dapat terlaksana sesuai dengan tujuan.
3. Bapak Muhamad Wakid, M.Eng., dan Bapak Moch. Solikin, M.Kes., selaku Penguji Utama dan Sekretaris Penguji yang memberikan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap TAS ini.
4. Bapak Martubi, M.Pd., M.T., dan Bapak Noto Widodo, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif dan Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Otomotif beserta dosen dan staf yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini sampai dengan selesai.

5. Bapak Dr. Moch. Bruri Triyono, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta yang memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.
6. Bapak Drs. Aruji Siswanto, selaku Kepala SMK Negeri 3 Yogyakarta yang telah memberi izin pelaksanaan penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
7. Bapak Nur Indarji, S.Pd., dan Bapak Drs. Bektı Sutrisna, selaku guru mata pelajaran PPGT dan Ketua Program Teknik Kendaraan Ringan di SMK Negeri 3 Yogyakarta sekaligus pembimbing selama penelitian berlangsung, beserta para guru dan staf SMK Negeri 3 Yogyakarta yang telah memberi bantuan untuk memperlancar pengambilan data selama proses penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
8. Arief Noor Cahyadi, Vitra Ristiawan, Juni Irawati, S.Pd., dan semua teman-teman bimbingan seperjuangan yang selalu memberikan masukan, serta seluruh pihak yang telah membantu penyusunan laporan Tugas Akhir Skripsi ini, yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulisan laporan Tugas Akhir Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu kritik dan saran dari pembaca sangat diharapkan, untuk mendapatkan hasil yang lebih baik demi perbaikan dan kemajuan dimasa mendatang. Semoga laporan Tugas Akhir Skripsi ini dapat bermanfaat bagi dunia pendidikan, khususnya di dunia pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) serta demi terciptanya pendidikan yang berkualitas di Negara Indonesia. Amiin.

Yogyakarta, 06 Juli 2015

Penulis,



Widiantoro

NIM. 10504249002

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL.....	i
PESETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	9
A. Kajian Teori.....	9
1. Belajar.....	9
a. Pengertian Belajar.....	9

Halaman

b.	Ciri-ciri Perilaku Belajar	11
c.	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Belajar	13
2.	Keaktifan Belajar	14
a.	Belajar Aktif	14
b.	Perlunya Aktivitas dalam Belajar	16
c.	Jenis-jenis Aktivitas dalam Belajar	17
3.	Penerapan Metode Pembelajaran <i>Team Teaching</i>	19
a.	Pengertian Penerapan	19
b.	Pengertian Metode Pembelajaran	20
c.	Pengertian Metode Pembelajaran <i>Team Teaching</i>	28
4.	Meningkatkan Keaktifan Belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT).....	37
a.	Pengertian Meningkatkan.....	37
b.	Pengertian Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT).....	38
B.	Penelitian Yang Relevan.....	42
C.	Kerangka Fikir.....	45
D.	Hipotesis Tindakan.....	46
BAB III. METODE PENELITIAN.....		47
A.	Jenis dan Disain Penelitian	47
B.	<i>Setting</i> Penelitian	49
1.	Lokasi Penelitian	49
2.	Waktu Penelitian	49
C.	Subjek Penelitian	50
D.	Jenis Tindakan.....	50
1.	Pra Siklus.....	50

Halaman

2. Siklus I	51
3. Siklus II	52
E. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian	53
1. Observasi Keaktifan Siswa.....	54
2. Angket Respon Siswa	54
3. Wawancara	55
4. Dokumentasi	55
F. Teknik Analisis Data.....	55
G. Indikator Keberhasilan	56
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	58
A. Hasil Penelitian	58
1. Deskripsi Kondisi Awal (Pra Siklus).....	58
2. Deskripsi Siklus I	62
a. Perencanaan Tindakan	62
b. Pelaksanaan Tindakan.....	64
c. Observasi.....	66
d. Analisis dan Refleksi	75
3. Deskripsi Siklus II.....	79
a. Perencanaan Tindakan	79
b. Pelaksanaan Tindakan.....	80
c. Observasi.....	82
d. Analisis dan Refleksi	90
4. Deskripsi Antar Siklus	93
B. Pembahasan.....	95

1.	Hasil Observasi Keaktifan Belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) Siswa	96
a.	Memperhatikan Penjelasan Guru atau Teman	96
b.	Bertanya Kepada Guru atau Teman Tentang Materi yang Belum Difahami.....	97
c.	Menjawab Pertanyaan yang Diajukan oleh Guru atau Teman.....	98
d.	Mengemukakan Pendapat Tentang Materi Yang Telah Dipelajari	98
e.	Mendengarkan Penjelasan Guru atau Teman	99
f.	Mencatat Materi yang Disampaikan oleh Guru dan Membuat Laporan Hasil Praktik	100
g.	Membuat Gambar Sesuai Dengan Intruksi yang Telah Diberikan....	101
h.	Hadir dan Melakukan Praktikum Sesuai Dengan Intruksi Guru.....	102
i.	Memecahkan Masalah yang Diberikan Guru	102
j.	Keberanian atau Kepercayaan Diri dalam Mengemukakan Pendapat atau Menjawab Pertanyaan Dari Guru atau Teman Dalam Proses Pembelajaran	103
2.	Hasil Angket Respon Siswa Terhadap Penerapan Metode Pembelajaran <i>Team Teaching</i>	104
3.	Hasil Wawancara	104
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN.....		106
A.	Simpulan.....	106
B.	Keterbatasan Penelitian	106
C.	Implikasi.....	106
D.	Saran	107
1.	Bagi Guru.....	107
2.	Bagi Peneliti Lain.....	107
DAFTAR PUSTAKA.....		109
LAMPIRAN		110

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Teknik Pemberian Skor Item Angket	55
Tabel 2. Persentase Capaian Kegiatan Setiap Perilaku yang Diamati Pada Observasi Keaktifan Belajar Siswa Tahap Pra Siklus	60
Tabel 3. Pencapaian Kegiatan Kegiatan Setiap Perilaku yang Diamati Pada Observasi Keaktifan Belajar Siswa Tahap Siklus I Pertemuan ke 1	68
Tabel 4. Pencapaian Kegiatan Kegiatan Setiap Perilaku yang Diamati Pada Observasi Keaktifan Belajar Siswa Tahap Siklus I Pertemuan ke 2	70
Tabel 5. Persentase Pencapaian Kegiatan Setiap Perilaku yang Diamati pada Observasi Keaktifan Belajar Siswa Tahap Siklus I Pertemuan ke 1 dan Pertemuan ke 2	71
Tabel 6. Persentase Pencapaian Pengisian Angket Respon Siswa Terhadap Penerapan Metode Pembelajaran <i>Team Teaching</i> Tiap Pernyataan Siklus I	73
Tabel 7. Persentase Pencapaian Pengisian Angket Respon Siswa Terhadap Penerapan Metode Pembelajaran <i>Team Teaching</i> Tiap Indikator Siklus I	74
Tabel 8. Pencapaian Kegiatan Setiap Indikator Pada Observasi Keaktifan Belajar Siswa Tahap Siklus II Pertemuan ke 1	84
Tabel 9. Pencapaian Kegiatan Setiap Indikator Pada Observasi Keaktifan Belajar Siswa Tahap Siklus II Pertemuan ke 2	85
Tabel 10. Persentase Pencapaian Kegiatan Setiap Perilaku yang Diamati pada Observasi Keaktifan Belajar Siswa Tahap Siklus II Pertemuan ke 1 dan Pertemuan ke 2	87
Tabel 11. Persentase Pencapaian Pengisian Angket Respon Siswa Terhadap Penerapan Metode Pembelajaran <i>Team Teaching</i> Tiap Pernyataan Siklus II	89
Tabel 12. Persentase Pencapaian Pengisian Angket Respon Siswa Terhadap Penerapan Metode Pembelajaran <i>Team Teaching</i> Tiap Indikator Siklus II	90
Tabel 13. Peningkatan Keaktifan Belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) Siswa Antar Siklus Berdasarkan Lembar Observasi	93

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1. Siklus PTK Menurut Kemmis & McTaggart	48
Gambar 2. Grafik Hasil Capaian Kegiatan Setiap Indikator pada Observasi Keaktifan Belajar Siswa Tahap Pra Siklus	62
Gambar 3. <i>Layout</i> pengaturan posisi guru, siswa dan <i>observer</i> dalam pembelajaran di kelas	63
Gambar 4. Grafik Hasil Capaian Kegiatan Setiap Indikator pada Observasi Keaktifan Belajar Siswa Siklus I	73
Gambar 5. Persentase Pencapaian Pengisian Angket Respon Siswa Terhadap Penerapan Metode Pembelajaran <i>team teaching</i> Tiap Indikator Siklus I	76
Gambar 6. Grafik Hasil Capaian Kegiatan Setiap Indikator pada Observasi Keaktifan Belajar Siswa Siklus II	88
Gambar 7. Persentase Pencapaian Pengisian Angket Respon Siswa Terhadap Penerapan Metode Pembelajaran <i>team teaching</i> Tiap Indikator	92
Gambar 8. Peningkatan Keaktifan Belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) Siswa Antar Siklus Berdasarkan Lembar Observasi	94

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Validasi Intrumen	111
Lampiran 2. Surat Permohonan Validasi Instrumen.....	118
Lampiran 3. Surat Pernyataan Validasi Instrumen	120
Lampiran 4. Hasil Validasi Instrumen.....	122
Lampiran 5. Lembar Observasi Keaktifan Belajar Siswa.....	124
Lampiran 6. Angket Respon Siswa Terhadap Penerapan Model Pembelajaran <i>Team Teching</i>	164
Lampiran 7. Analisis Data Observasi Keaktifan Belajar Siswa	168
Lampiran 8. Analisis Data Angket Tanggapan atau Respon Siswa Terhadap Penerapan Metode Pembelajaran <i>Team Teaching</i>	173
Lampiran 9. Jadwal Pelajaran.....	175
Lampiran 10. Silabus Pembelajaran	176
Lampiran 11. RPP Siklus I dan II	178
Lampiran 12. Lembar Kerja Siswa (<i>Job Sheet</i>).....	184
Lampiran 13. Daftar Presensi Siswa	188
Lampiran 14. Surat Rekomendasi Guru Bantu.....	189
Lampiran 15. Dokumentasi Penelitian	190
Lampiran 16. Surat Izin Penelitian dari Fakultas Teknik UNY	192
Lampiran 17. Surat Izin Penelitian dari Gubernur DIY.....	193
Lampiran 18. Surat Izin Penelitian dari Walikota Kota Yogyakarta.....	194
Lampiran 19. Surat Keterangan Selesai Penelitian dari SMK Negeri 3 Yogyakarta.....	195
Lampiran 20. Kartu Bimbingan	196
Lampiran 21. Bukti Selesai Revisi.....	202

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Peningkatan mutu pendidikan formal di sekolah, tidak terlepas dari tuntutan keberhasilan proses kegiatan pembelajaran. Proses kegiatan pembelajaran tersebut dipengaruhi oleh beberapa komponen utama yang saling berkaitan satu sama lainnya, diantaranya adalah guru, siswa dan metode pembelajaran. Komponen-komponen tersebut memiliki peranan penting dalam menentukan keberhasilan proses kegiatan pembelajaran, sehingga akan mempengaruhi keaktifan belajar siswa.

Metode pembelajaran yang digunakan oleh guru sebaiknya selalu memperhatikan faktor siswa selaku subjek belajar. Pada dasarnya kemampuan serta cara belajar siswa satu berbeda dengan siswa lainnya. Perbedaan tersebut menyebabkan adanya kebutuhan yang berbeda dari setiap individu. Namun hal ini bukan berarti bahwa pembelajaran harus diubah menjadi pembelajaran individual, melainkan diperlukan sebuah alternatif pembelajaran yang memungkinkan terpenuhinya kebutuhan individual siswa.

Sebagai seorang pendidik, guru dituntut untuk memiliki kemampuan mengajar yang baik dan benar, oleh karena itu untuk mengikuti tuntutan tersebut seorang guru harus mampu memilih dan menggunakan metode pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan pokok bahasan yang akan disampaikan, juga dengan mempertimbangkan tingkat perkembangan siswanya. Salah satu metode yang bisa digunakan dalam kegiatan pembelajaran adalah metode pembelajaran *team teaching*, yaitu metode mengajar yang dilakukan lebih dari satu orang guru dan setiap guru mempunyai peranan dan tugas masing-masing.

Proses pembelajaran dikatakan berhasil jika semua aspek dalam pembelajaran dapat saling mendukung untuk menciptakan situasi yang kondusif dalam kegiatan pembelajaran tersebut agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal. Proses belajar mengajar yang kondusif tentunya akan berpengaruh pada pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan oleh guru. Pada dasarnya kualitas pembelajaran itu bersifat kompleks, dinamis serta dapat dipandang dari berbagai sudut pandang. Dalam tingkat pendidikan sekolah, pencapaian suatu kualitas pembelajaran merupakan tanggung jawab profesional guru. Hal ini dapat dilakukan dengan menentukan suatu metode atau strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan tingkat keaktifan siswa dalam proses pembelajaran.

Dalam konteks Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), peran guru untuk dapat mengimplementasikan dan mengembangkan kurikulum tampaknya bukan hal yang sederhana. Guru dituntut untuk dapat memenuhi sejumlah prinsip pembelajaran tertentu, diantaranya guru harus memperhatikan kebutuhan dan perbedaan individual, menciptakan suasana hubungan peserta didik dan pendidik yang saling menerima dan menghargai, akrab, terbuka, dan hangat dengan prinsip *tut wuri handayani, ing madia mangun karsa, ing ngarsa sung tulada*, serta menilai proses dan hasil pembelajaran siswa secara akurat dan komprehensif.

Sementara dalam pelaksanaan kurikulum 2013, ada beberapa peran guru dalam penerapan diantaranya guru sebagai disainer pembelajaran, guru sebagai seniman pembelajaran, motivator pembelajaran, mediator pembelajaran, dan inspirator pembelajaran. Kelima peran tersebut adalah peran minimal guru sebagai pelaksana kurikulum dalam pembelajaran. Guru harus mampu memberikan penekanan yang berbeda dari kurikulum sebelumnya.

Fokus pada karakter atau sikap peserta didik dan menjadi guru yang kuat dengan mempunyai jiwa kepemimpinan yang kuat pula. Hal yang terpenting, guru harus mampu bekerjasama dengan guru lainnya sehingga mampu melahirkan pembelajaran yang mengundang siswa untuk aktif.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru bidang studi Teknik Kendaraan Ringan (TKR) yang telah dilaksanakan di SMK Negeri 3 Yogyakarta, khususnya di kelas X KR 1 pada mata pelajaran Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) didapatkan informasi bahwa keaktifan belajar siswa dalam proses pembelajaran masih rendah. Hal tersebut menyebabkan kurangnya pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan oleh guru dan siswa cenderung menjadi pasif. Hal tersebut dapat dilihat pada saat proses pembelajaran berlangsung ada beberapa siswa yang tidak memperhatikan penjelasan guru tetapi malah mengobrol dengan teman sebangkunya.

Sesuai dengan hasil observasi bahwa metode pembelajaran yang digunakan di SMK Negeri 3 Yogyakarta, terutama di kelas X KR 1 pada mata pelajaran Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) adalah metode konvensional yakni metode ceramah dan metode praktik seperti biasanya yang dirasa kurang melibatkan siswa dalam proses kegiatan pembelajaran. Proses pembelajaran dengan metode konvensional ini dilakukan secara soliter, artinya proses pembelajaran yang meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, sampai tahap evaluasi dilakukan oleh satu orang guru saja. Sedangkan siswa pada kelas X KR 1 berjumlah 30 siswa.

Selain itu kegiatan belajar mengajar juga belum optimal. Hal ini terlihat ketika proses belajar mengajar berlangsung, siswa kurang merespon pertanyaan yang diajukan oleh guru. Sebagian siswa juga kurang memperhatikan

penjelasan guru bahkan siswa enggan untuk bertanya ketika ada materi yang belum dipahami. Keadaan ini mengakibatkan tujuan pembelajaran belum tercapai secara optimal. Proses belajar mengajar di kelas yang hanya diampu oleh satu guru dirasa kurang efektif karena jumlah siswa yang berjumlah 30 siswa mengakibatkan guru tidak bisa memantau segala kegiatan yang dilakukan siswa ketika proses belajar mengajar berlangsung, sehingga guru hanya memperhatikan pada siswa yang berani bertanya saja.

Banyak upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa, salah satunya dengan penggunaan metode pembelajaran yang bervariasi. Banyak sekali metode pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa dalam proses pembelajaran, salah satunya yakni dengan menerapkan metode pembelajaran *team teaching*. Metode pembelajaran *team teaching* merupakan salah satu bentuk metode pembelajaran yang melibatkan dua orang guru atau lebih dalam proses pembelajaran, dengan pembagian peran dan tanggung jawab secara jelas dan seimbang. Melalui metode pembelajaran *team teaching*, antar mitra dapat bekerja sama dan saling melengkapi dalam mengelola kelas selama proses pembelajaran berlangsung. Setiap permasalahan yang muncul dalam proses pembelajaran dapat diatasi secara bersama-sama.

Pada pelaksanaan pembelajaran *team teaching*, tim bekerja sama mulai dari tahap perencanaan, proses pembelajaran sampai dengan tahap evaluasi, kerjasama ini dapat mengurangi beban seorang guru dalam menyelesaikan tugas-tugas pembelajaran. Peran yang dilakukan oleh beberapa orang guru dapat menciptakan pengelolaan kelas menjadi lebih mudah dan lebih terorganisir. Ketika pembelajaran terorganisir dengan baik, maka akan lebih mudah tercapainya tujuan pembelajaran.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka permasalahan dapat diidentifikasi bahwa keaktifan belajar siswa kelas X KR 1 dalam proses pembelajaran masih rendah sehingga menyebabkan kurangnya tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan oleh guru. Kurangnya pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan oleh guru membuat siswa cenderung menjadi pasif dalam proses pembelajaran. Hal tersebut terlihat pada saat proses pembelajaran dimana siswa banyak yang tidak memperhatikan penjelasan materi yang dijelaskan oleh guru tetapi siswa malah lebih asik mengobrol dengan teman sebangkunya atau bermain dengan *handpone* mereka.

Siswa kurang merespon pertanyaan yang diajukan oleh guru bahkan siswa enggan untuk bertanya ketika ada materi yang belum dipahami. Siswa merasa bosan mengikuti kegiatan pembelajaran di kelas sehingga siswa lebih asik melakukan kegiatan yang diluar konteks pembelajaran. Keadaan ini mengakibatkan tujuan pembelajaran belum tercapai secara optimal.

Metode pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran adalah metode pembelajaran konvensional yakni metode ceramah dan metode praktik seperti biasanya, sehingga kurang melibatkan siswa dalam proses kegiatan pembelajaran. Proses pembelajaran dengan metode konvensional ini dilakukan secara soliter, dimana tahap perencanaan, pelaksanaan, hingga tahap evaluasi dilakukan oleh satu orang guru saja. Sedangkan siswa pada kelas X KR 1 berjumlah 30 siswa.

Proses belajar mengajar di kelas yang hanya diampu oleh satu guru dirasa kurang efektif karena jumlah siswa yang berjumlah 30 siswa mengakibatkan guru tidak bisa memantau segala kegiatan yang dilakukan siswa

dalam proses pembelajaran yang berlangsung di kelas. Guru hanya memperhatikan siswa yang berani bertanya dan siswa yang menonjol saja.

C. Batasan Masalah

Untuk menghindari perluasan bahasan, maka dalam penelitian ini dilakukan pembatasan masalah. Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka dalam penelitian ini hanya membatasi pada masalah penerapan metode pembelajaran yang digunakan untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa, yaitu metode pembelajaran *team teaching* untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa dalam mata pelajaran Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) siswa kelas X KR 1 SMK Negeri 3 Yogyakarta dan tanggapan atau respon siswa terhadap penerapan metode pembelajaran *team teaching* dalam proses pembelajaran.

Keaktifan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah respon siswa terhadap pertanyaan guru, siswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru, siswa bertanya kepada guru terhadap materi yang belum dipahami, siswa memperhatikan penjelasan guru serta mengamati demonstrasi yang diberikan oleh guru. Kelas yang dijadikan subyek dalam penelitian ini adalah kelas X KR 1 semester 2 (genap) tahun 2015. Mata pelajaran Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) kelas X KR 1 semester 2 (genap) terdiri dari beberapa kompetensi dasar dan indikator, namun pada penelitian ini hanya dibatasi pada kompetensi dasar Menggambar Perspektif, Proyeksi, Pandangan, dan Potongan.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang diungkapkan, maka didapat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah penerapan metode pembelajaran *team teaching* dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa di kelas X KR 1 SMK Negeri 3 Yogyakarta pada mata

- pelajaran Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT)?
2. Bagaimana respon siswa terhadap penerapan metode pembelajaran *team teaching* pada mata pelajaran Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT)?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa di kelas X KR 1 SMK Negeri 3 Yogyakarta dengan penerapan metode pembelajaran *team teaching* pada mata pelajaran Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT).
2. Untuk mengetahui tanggapan atau respon siswa terhadap penerapan metode pembelajaran *team teaching* pada mata pelajaran Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT).

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis
 - a) Penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi bagi perkembangan ilmu pengetahuan.
 - b) Hasil dari penelitian ini dapat memberikan informasi untuk para pendidik mengenai penerapan metode pembelajaran *team teaching*.
 - c) Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan acuan dan bahan pertimbangan bagi penelitian selanjutnya.
2. Manfaat Praktis

Berdasarkan dari tujuan penelitian yang ingin dicapai, maka penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang besar untuk berbagai pihak, salah satunya yakni sebagai berikut:

- a) Bagi Siswa, penelitian ini diharapkan dapat memberikan suasana baru dalam kegiatan belajar mengajar sehingga siswa tidak merasa bosan dengan

metode yang digunakan guru saat mengajar dan dengan adanya penelitian ini juga diharapkan siswa dapat menjadi lebih aktif dalam belajar.

- b) Bagi Guru, penelitian ini diharapkan dapat mempermudah proses penyampaian materi baik secara teori maupun praktik dan juga dapat membantu guru dalam memilih metode pembelajaran yang tepat untuk digunakan dalam proses belajar mengajar guna meningkatkan keaktifan belajar siswa.
- c) Bagi SMK Negeri 3 Yogyakarta, penelitian ini diharapkan dapat menambah variasi metode dalam melaksanakan proses pembelajaran, sehingga proses kegiatan belajar mengajar di kelas bisa lebih efektif dan kreatif.
- d) Bagi Peneliti, penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan keterampilan peneliti sebagai calon pendidik mengenai metode pembelajaran *team teaching*.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Belajar

a. Pengertian Belajar

Didalam proses pendidikan di sekolah, kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Hal ini berarti pencapaian tujuan dari pendidikan tergantung kepada proses belajar yang dilakukan oleh siswa. Pencapaian prestasi para siswa merupakan pencerminan atau pantulan dari proses belajar yang direncanakan, diarahkan, dan diharapkan.

Belajar merupakan proses untuk memperoleh ilmu pengetahuan. Belajar merupakan salah satu kebutuhan hidup manusia yang sangat penting untuk mempertahankan hidup dan mengembangkan dirinya dalam kehidupan manusia itu sendiri. Belajar merupakan kebutuhan manusia yang sangat penting, mengingat semakin pesatnya kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang menimbulkan berbagai perubahan dalam aspek kehidupan manusia. Banyak para ahli mengungkapkan pendapatnya tentang pengertian belajar. Menurut Sugihartono dkk (2007: 74) "belajar merupakan proses perubahan tingkah laku sebagai hasil interaksi individu dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya". Sedangkan menurut Sardiman (2012: 20) "belajar ... merupakan perubahan tingkah laku atau penampilan, dengan serangkaian kegiatan misalnya dengan membaca, mengamati, mendengarkan, meniru dan lain sebagainya".

"Belajar adalah merupakan suatu proses, suatu kegiatan dan bukan suatu hasil atau tujuan. Belajar bukan hanya mengingat, tetapi lebih luas

daripada itu, yakni mengalami” (Oemar hamalik 2013: 36). Gagne (1977 dalam Eveline Siregar dan Hartini Nara, 2014: 4) mengemukakan bahwa “belajar adalah suatu perubahan perilaku yang relatif menetap yang dihasilkan dari pengalaman masa lalu ataupun dari pembelajaran yang bertujuan/direncanakan”. Santrock dan Yussen (1994 dalam Sugihartono dkk 2013: 74) mendefinisikan “belajar sebagai perubahan yang relatif permanen karena adanya pengalaman”.

Dari berbagai pendapat yang diungkapkan oleh para ahli di atas, maka jelas tujuan belajar dari berbagai pendapat tersebut pada prinsipnya sama, yakni pada perubahan tingkah laku individu itu sendiri, hanya saja berbeda usaha atau cara yang digunakan untuk pencapaiannya. Pengertian ini bertitik berat pada interaksi yang dilakukan oleh individu dengan lingkungannya. Dimana dalam interaksi inilah terjadi proses belajar atau serangkaian pengalaman belajar. Pengalaman belajar tersebut yang akan selalu di ingat dan bersifat permanen sampai akhir hayat.

Hasil belajar akan tampak pada setiap perubahan pada aspek-aspek tingkah laku yang dimiliki oleh manusia itu sendiri. Bila seseorang telah melakukan perbuatan belajar, maka akan terjadi perubahan pada salah satu atau beberapa aspek tingkah laku tersebut. Adapun aspek-aspek itu adalah: pengetahuan, pemahaman, kebiasaan, keterampilan, apresiasi, emosional, hubungan sosial, jasmani, budi pekerti (etika), dan sikap (Hamalik 2013: 38).

Ada beberapa rumusan dalam belajar, Chaplin (*Dictionary of Psychology* dalam Muhibbin Syah 2013: 88) membatasi belajar dengan dua macam rumusan. Rumusan pertama berbunyi: ... *acquisition of any relatively permanent change in behavior as a result of practice and experience*. Artinya belajar adalah perolehan perubahan tingkah laku yang relatif menetap sebagai akibat praktik

dan pengalaman. Rumusan kedua berbunyi: *Process of acquiring responses as a result of special practice*, artinya belajar ialah proses memperoleh respon-respon sebagai akibat adanya pelatihan khusus.

Menurut Hintzman (*The Psychology of Learning and Memory* dalam Muhibbin Syah 2013: 88), "belajar adalah suatu perubahan yang terjadi dalam diri organisme (manusia atau hewan) disebabkan oleh pengalaman yang dapat mempengaruhi tingkah laku organisme tersebut". Jadi menurut pandangan Hintzman dalam bukunya tersebut dapat diartikan bahwa, perubahan yang ditimbulkan oleh pengalaman dapat dikatakan belajar apabila mempengaruhi organisme tersebut.

b. Ciri-ciri Perilaku Belajar

Tidak semua tingkah laku yang dilakukan manusia dikategorikan sebagai aktivitas belajar. Tingkah laku yang dikategorikan sebagai aktivitas belajar diantaranya memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

1) Perubahan tingkah laku terjadi secara sadar

Suatu perilaku digolongkan aktivitas belajar apabila pelaku menyadari terjadinya perubahan tersebut atau setidaknya merasakan adanya suatu perubahan dalam dirinya misalnya menyadari pengetahuannya bertambah. Oleh karena itu, perubahan tingkah laku yang terjadi karena mabuk atau dalam keadaan tidak sadar tidak termasuk dalam pengertian belajar.

2) Perubahan bersifat kontinyu dan fungsional

Sebagai hasil belajar, perubahan yang terjadi dalam diri seseorang berlangsung secara berkesinambungan dan tidak statis. Satu perubahan yang terjadi akan menyebabkan perubahan berikutnya dan selanjutnya akan berguna bagi kehidupan atau bagi proses belajar berikutnya. Misalnya jika seorang anak

belajar memebaca, maka ia akan mengalami perubahan dari tidak bisa membaca menjadi bisa membaca. Perubahan ini akan berlangsung terus sampai kecakapan membacanya menjadi cepat dan lancar. Bahkan dapat membaca berbagai bentuk tulisan maupun berbagai tulisan di beragam media.

3) Perubahan bersifat positif dan aktif

Perubahan tingkah laku merupakan hasil dari proses belajar apabila perubahan-perubahan itu bersifat positif dan aktif. Perubahan dikatakan positif apabila perilaku senantiasa bertambah dan tertuju untuk memperoleh sesuatu yang lebih baik dari sebelumnya, dan dikatakan aktif berarti bahwa perubahan tidak terjadi dengan sendirinya, melainkan karena usaha individu itu sendiri. Oleh karena itu, perubahan tingkah laku karena proses kematangan yang terjadi dengan sendirinya karena dorongan dari dalam tidak termasuk perubahan dalam pengertian belajar.

4) Perubahan bersifat permanen

Perubahan yang terjadi karena belajar bersifat menetap atau permanen. Misalnya kecakapan seorang anak dalam bermain sepeda, setelah belajar mengendarai sepeda maka tidak akan hilang begitu saja melainkan akan terus dimiliki bahkan akan makin berkembang kalau terus dilatih.

5) Perubahan dalam belajar bertujuan atau terarah

Perubahan tingkah laku dalam belajar mensyaratkan adanya tujuan yang akan dicapai oleh pelaku belajar dan terarah kepada perubahan tingkah laku yang benar-benar disadari. Misalnya seseorang yang belajar mengetik, sebelumnya sudah menetapkan apa yang mungkin dapat dicapai dengan belajar mengetik. Dengan demikian perbuatan belajar yang dilakukan senantiasa terarah kepada tingkah laku yang ditetapkannya.

6) Perubahan mencakup seluruh aspek tingkah laku

Perubahan yang diperoleh seseorang setelah melalui proses belajar meliputi perubahan keseluruhan tingkah laku. Jika seseorang belajar sesuatu, sebagai hasilnya dia akan mengalami perubahan tingkah laku secara menyeluruh mulai dari sikap, keterampilan, pengetahuan, dan sebagainya.

c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Belajar

Dalam kegiatan belajar mengajar tentu disadari bahwa kegiatan belajar mengajar melibatkan faktor-faktor yang mempengaruhi belajar. Terdapat dua faktor yang mempengaruhi belajar, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang ada di dalam diri individu itu sendiri. Faktor internal meliputi faktor jasmaniah dan faktor psikologis. Faktor jasmaniah meliputi kesehatan dan cacat tubuh, sedangkan faktor psikologis meliputi intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan dan kelelahan. Faktor eksternal yang berpengaruh dalam belajar meliputi faktor keluarga, faktor sekolah, dan faktor masyarakat. Faktor keluarga meliputi cara orangtua mendidik, relasi antar keluarga, suasana rumah, ekonomi keluarga, perhatian atau pengertian orang tua, dan latarbelakang kebudayaan. Faktor sekolah yang berpengaruh dalam belajar meliputi metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi antar siswa, disiplin sekolah, pelajaran dan waktu sekolah, standar pelajaran, keadaan gedung, metode belajar, dan tugas rumah. Faktor masyarakat yang berpengaruh dalam belajar dapat berupa kegiatan siswa dalam masyarakat, teman bergaul, keadaan lingkungan dalam kehidupan masyarakat, dan media massa.

Muhibbin Syah (1997 dalam Sugihartono dkk. 2013: 77) membagi faktor-faktor yang mempengaruhi belajar menjadi tiga macam, yaitu (1) faktor internal,

yang meliputi keadaan jasmani dan rohani, (2) faktor eksternal, yang merupakan kondisi lingkungan di sekitar siswa, (3) faktor pendekatan belajar, yang merupakan jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan mempelajari materi-materi pelajaran.

2. Keaktifan Belajar

Proses pembelajaran pada hakikatnya bertujuan guna mengembangkan aktivitas dan kreatifitas peserta didik melalui berbagai interaksi dan pengalaman belajar. Peserta didik adalah suatu organisme yang hidup. Dalam dirinya terkandung banyak kemungkinan serta potensi yang hidup dan sedang berkembang. Keaktifan belajar yang dimiliki siswa merupakan unsur dasar yang penting bagi keberhasilan suatu proses pembelajaran. Keaktifan adalah kegiatan yang bersifat fisik maupun mental, yaitu berbuat dan berfikir sebagai suatu rangkaian yang tidak dapat dipisahkan.

a. Belajar Aktif

Belajar aktif adalah suatu usaha yang dilakukan oleh manusia untuk membangun pengetahuan dalam dirinya melalui proses perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman yang telah dialami dalam berinteraksi dengan lingkungannya. Dalam kegiatan pembelajaran, belajar aktif tidak hanya ditandai melalui keaktifan belajar siswa secara fisik saja, namun juga harus diimbangi dengan keaktifan mental dari siswa tersebut. Karena keaktifan mental merupakan hal yang sangat penting dan utama dalam belajar aktif. Tanpa adanya keaktifan mental pada aktivitas yang dilakukan siswa dalam kegiatan pembelajaran, maka tidak akan pernah terjadi proses belajar di dalam diri siswa tersebut, karena mental atau fikiran siswa tidak turut aktif bekerja dan hanya fisiknya saja yang bekerja.

Silberman (2004: 15 dalam Daryanto 2011: 168) menegaskan bahwa yang saya dengar, lihat, dan pertanyakan atau diskusikan dengan orang lain, saya mulai pahami. Dari yang saya dengar, lihat, bahas, dan terapkan, saya dapatkan pengetahuan dan keterampilan. Yang saya ajarkan kepada orang lain, saya kuasai. Konfusius (2400 tahun silam dalam Daryanto 2011: 168) menyatakan yang saya dengar, saya lupa. Yang saya lihat, saya ingat. Yang saya kerjakan, saya pahami. Daryanto menambahkan bahwa tiga pernyataan sederhana konfusius tersebut berbicara hanya tentang perlunya metode belajar aktif baik secara fisik maupun secara mental.

Pada umumnya guru berbicara dengan kecepatan 100 hingga 200 kata permenit. Tetapi berapa kata-kata yang dapat ditangkap siswa dalam permenitnya itu bergantung pada cara siswa mendengarkannya. Jika siswa benar-benar berkonsentrasi, mereka akan dapat mendengarkan kata-kata yang disampaikan guru dengan penuh perhatian 50 hingga 100 kata permenit, atau setengah dari apa yang dikatakan oleh guru. Itu karena siswa juga berpikir banyak selama mereka mendengarkan (Daryanto, 2011: 168). Akan sulit bagi siswa untuk menyimak seorang guru yang bicaranya nyerocos tiada henti tanpa adanya kesempatan siswa untuk bertanya.

Proses belajar sesungguhnya bukanlah suatu kegiatan yang hanya untuk menghafal materi yang disampaikan oleh guru. Banyak hal yang kita ingat akan hilang hanya dalam beberapa jam saja. Mempelajari bukanlah menelan begitu saja semua materi yang disampaikan oleh guru. Untuk mengingat apa yang telah diajarkan oleh guru, siswa harus mengolahnya terlebih dahulu untuk dapat memahaminya. Seorang guru tidak dapat dengan serta merta menuangkan sesuatu ke dalam pikiran siswanya begitu saja. Proses belajar yang sesungguhnya tidak akan terjadi, apabila seorang guru tidak mengajarkan ilmu

yang telah di dapat kepada orang lain, tidak memberikan peluang untuk mendiskusikan materi yang disampaikan, mengajukan pertanyaan tentang hal yang belum difahami serta mempraktikkannya.

b. Perlunya Aktivitas dalam Belajar

Aktivitas sangatlah perlu dalam belajar, karena pada prinsipnya belajar adalah berbuat. Berbuat untuk mengubah tingkah laku menjadi melakukan suatu kegiatan. Tidak ada belajar kalau tidak ada aktivitas. Itulah sebabnya aktivitas merupakan prinsip atau asas yang sangat penting di dalam interaksi belajar-mengajar (Sardiman, 2009: 95-96). Terkait aktivitas belajar Martinis Yamin (2013: 98) menyatakan bentuk aktivitas yang dilakukan peserta didik bukan hanya aktivitas fisik tetapi yang terutama adalah aktivitas mental. Karena inti dari kegiatan belajar adalah adanya aktivitas mental. Tanpa keterlibatan mental dalam suatu aktivitas yang dilakukan peserta didik maka tidak akan pernah terjadi proses belajar di dalam dirinya.

Montessori (dalam Sardiman 2009: 96) mengatakan bahwa anak-anak memiliki tenaga-tenaga untuk berkembang sendiri, membentuk sendiri. Pendidik akan berperan sebagai pembimbing dan mengamati bagaimana perkembangan anak-anak didiknya. Pernyataan tersebut memberikan petunjuk bahwa yang seharusnya lebih banyak melakukan aktivitas di dalam pembentukan diri adalah anak itu sendiri, sedangkan seorang pendidik tugasnya memberikan bimbingan dan merencanakan kegiatan apa yang akan dilakukan oleh anak didik. Dalam kegiatan belajar seperti ini Rousseau (dalam Sardiman 2009: 96) memberikan penjelasan bahwa “segala pengetahuan itu harus diperoleh dengan pengamatan sendiri, pengalaman sendiri, penyelidikan sendiri, dengan bekerja sendiri, dengan fasilitas yang diciptakan sendiri, baik secara rohani maupun teknis”.

Sesuai dengan beberapa pendapat yang dikemukakan para ahli di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa dalam kegiatan belajar, subjek didik/siswa harus aktif berbuat. Dengan kata lain, bahwa dalam belajar sangat diperlukan adanya aktivitas belajar. Tanpa aktivitas, proses belajar tidak mungkin berlangsung dengan baik dan mencapai tujuan yang telah ditentukan. Aktivitas yang dilakukan pun bukan hanya aktifitas fisik, tetapi yang terutama adalah aktivitas mental karena tanpa keterlibatan mental dalam suatu aktivitas yang dilakukan peserta didik maka tidak akan pernah terjadi proses belajar di dalam diri peserta didik itu sendiri.

c. Jenis-jenis Aktivitas dalam Belajar

Keaktifan siswa dapat dilihat melalui beberapa indikator yang muncul dalam proses kegiatan pembelajaran. Indikator tersebut pada dasarnya adalah ciri-ciri yang tampak dan dapat diamati serta diukur oleh siapapun yang tugasnya berkenaan dengan pendidikan dan pengajaran, yakni guru atau tenaga kependidikan lainnya. Sekolah adalah salah satu pusat kegiatan belajar. Dengan demikian, di sekolah merupakan arena untuk mengembangkan aktivitas. Banyak jenis aktivitas yang dapat dilakukan oleh siswa di sekolah. Aktivitas tidak cukup hanya mendengarkan dan mencatat seperti halnya yang terdapat di sekolah-sekolah tradisional. Paul B. Diedrich (dalam Oemar Hamalik 2013: 90) membagi aktivitas belajar dalam delapan kelompok, masing-masing kelompok aktivitas belajar tersebut adalah sebagai berikut:

a. Kegiatan-kegiatan visual (*Visual Activities*)

Membaca buku atau materi, melihat gambar-gambar, memperhatikan ketika guru mempraktikkan sesuatu, pameran, dan mengamati orang lain bekerja atau bermain.

b. Kegiatan-kegiatan lisan (*Oral Activites*)

Mengemukakan suatu fakta atau prinsip, mengajukan pertanyaan, memberikan saran, mengemukakan pendapat, wawancara, diskusi pelajaran, dan insterupsi.

c. Kegiatan-kegiatan mendengarkan (*Listening Activites*)

Mendengarkan penyajian bahan, mendengarkan percakapan atau diskusi kelompok, mendengarkan musik, dan mendengarkan pidato.

d. Kegiatan-kegiatan menulis (*Writing Activites*)

Menulis cerita, menulis laporan, menulis karangan, mencatat materi, membuat rangkuman, mengerjakan tes tertulis, dan mengisi angket.

e. Kegiatan-kegiatan menggambar (*Drawing Activites*)

Menggambar komponen, membuat grafik, membuat peta dan membuat diagram.

f. Kegiatan-kegiatan motorik (*Motor Activites*)

Melakukan percobaan atau eksperimen, membuat konstruksi, bermain, menari, berkebun, beternak.

g. Kegiatan-kegiatan mental (*Mental Activites*)

Menanggapi pernyataan orang lain, mengingat materi pelajaran, menganalisa permasalahan yang dihadapi, memecahkan permasalahan, melihat hubungan, berani menghadapi sesuatu yang terjadi, percaya diri dan membuat keputusan.

h. Kegiatan-kegiatan emosional (*Emotional Activites*)

Menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang, gugup dan lain - lain.

Dari berbagai macam aktivitas seperti dijelaskan di atas menunjukkan bahwa aktivitas yang bisa dilakukan siswa dalam kegiatan belajar cukup banyak

dan bervariasi. Kalau berbagai macam aktivitas tersebut dapat diciptakan disekolah, tentu sekolah-sekolah akan lebih dinamis, tidak membosankan dan benar-benar menjadi pusat aktivitas belajar yang maksimal.

3. Penerapan Metode Pembelajaran *Team Teaching*

a. Pengertian Penerapan

Penerapan merupakan sebuah perbuatan atau tindakan yang dilakukan baik secara individu maupun kelompok dengan maksud untuk mencapai tujuan yang telah dirumuskan. Penerapan dapat diartikan suatu perbuatan atau tindakan mempraktikkan sebuah teori, metode, model dan hal lain yang dilaksanakan baik secara individu maupun secara kelompok untuk mencapai tujuan tertentu dan untuk suatu kepentingan yang diinginkan, yang telah terencana dan tersusun sebelumnya. Adapun unsur-unsur penerapan meliputi:

- 1) Adanya model pembelajaran tertentu yang akan diterapkan.
- 2) Adanya kelompok pelaksana, yaitu sekelompok orang atau individu yang akan melaksanakan penerapan model pembelajaran yang telah direncanakan.
- 3) Adanya kelompok target, yaitu sekelompok orang yang menjadi sasaran dan diharapkan akan menerima manfaat dari penerapan model pembelajaran tersebut.
- 4) Adanya pelaksanaan, baik organisasi ataupun perorangan yang bertanggung jawab dalam pengelolaan, pelaksanaan maupun pengawasan dari proses penerapan model pembelajaran tersebut.

b. Pengertian Metode Pembelajaran

1) Pembelajaran

Dalam penggunaan bahasa sehari-hari, istilah pembelajaran seringkali disama artikan dengan istilah pengajaran. Pada dasarnya pembelajaran dan pengajaran menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) memang memiliki kata dasar yang sama yakni “ajar” yang berarti petunjuk yang diberikan kepada seseorang supaya diketahui, namun pembelajaran dan pengajaran memiliki makna yang berbeda. Pembelajaran berarti proses, cara, perbuatan menjadikan orang atau makhluk hidup belajar, sedangkan pengajaran adalah proses, cara, perbuatan mengajar atau mengajarkan. Jadi dalam hal ini istilah pembelajaran berfokus pada cara pendidik menjadikan peserta didiknya belajar secara mandiri, sedangkan pengajaran berfokus pada cara pendidik mengajarkan sesuatu kepada peserta didiknya.

Terkait dengan pembelajaran Rusman (2012: 134) menyatakan bahwa pembelajaran pada hakikatnya merupakan suatu proses interaksi antara guru dengan siswa, baik interaksi secara langsung seperti kegiatan tatap muka maupun secara tidak langsung, yaitu dengan menggunakan berbagai media pembelajaran. Pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi pencapaian tujuan pembelajaran. Manusia terlibat dalam sistem pengajaran terdiri dari siswa, guru, dan tenaga lainnya, misalnya tenaga laboratorium. Material, meliputi buku-buku, papan tulis dan kapur, fotografi, slide dan film, audio dan video tape. Fasilitas dan perlengkapan, terdiri dari ruang kelas, perlengkapan audio visual, dan juga komputer. Prosedur, meliputi jadwal dan metode penyampaian informasi, praktik, belajar, ujian dan sebagainya (Oemar Hamalik, 2013: 57).

Masih terkait dalam konteks pembelajaran Yusufhadi Miarso (2004 dalam Martinis Yamin, 2013: 15) menyatakan bahwa pembelajaran adalah suatu usaha yang disengaja, bertujuan, dan terkendali agar orang lain belajar atau terjadi perubahan yang relatif menetap pada diri orang lain. Usaha tersebut dapat dilakukan oleh seseorang atau sekelompok orang yang memiliki kemampuan atau kompetensi dalam merancang atau mengembangkan sumber belajar yang diperlukan. Yusufhadi Miarso (2004 dalam Martinis Yamin, 2013: 17) menambahkan bahwa pembelajaran adalah usaha mengelola lingkungan belajar dengan sengaja agar seseorang membentuk diri secara positif dalam kondisi tertentu, sedangkan pengajaran adalah usaha membimbing dan mengarahkan pengalaman belajar kepada peserta didik yang biasanya berlangsung dalam situasi formal/resmi.

Menurut Reigeluth (1999 dalam Martinis Yamin, 2013: 15) menyatakan bahwa “pembelajaran merupakan salah satu sub sistem dari sistem pendidikan, di samping kurikulum, konseling, administrasi, dan evaluasi”. Dilanjutkan oleh Lefrancois (1988 dalam Martinis Yamin, 2013: 15) berpendapat bahwa “pembelajaran (*instruction*) merupakan persiapan kejadian-kejadian eksternal dalam suatu situasi belajar dalam rangka memudahkan pembelajaran belajar, menyimpan (kekuatan mengingat informasi), atau mentransfer pengetahuan dan keterampilan”. Pembelajaran dalam pengertian kualitatif berarti upaya untuk memudahkan kegiatan belajar siswa. Dari berbagai pendapat para ahli di atas maka dapat diartikan bahwa peran guru dalam pembelajaran tidak hanya sekedar menjelaskan pengetahuan kepada siswa, tetapi juga melibatkan siswa dalam aktivitas belajar yang efektif dan efisien (Sugihartono dkk, 2013: 81).

Dari beberapa penjelasan para ahli mengenai pembelajaran di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa pembelajaran bukan menitik beratkan pada

“apa yang dipelajari”, melainkan pada “bagaimana membuat siswa mengalami proses belajar”. Pembelajaran adalah cara-cara yang dilakukan untuk mencapai tujuan yang berkaitan dengan cara pengorganisasian materi, cara penyampaian pelajaran, dan cara mengelola pembelajaran. Anglin (1991 dalam Martinis Yamin, 2013: 16) menegaskan bahwa “pembelajaran (*instruction*) terjadi diluar diri pembelajar yaitu sebagai suatu cara mengorganisir, memberikan informasi bagi pembelajar yang dapat melibatkan unsur-unsur yang penting seperti penyajian informasi, persediaan contoh-contoh, latihan-latihan, dan umpan balik”.

2) Metode Pembelajaran

Metode pembelajaran adalah teknik atau cara yang digunakan oleh pendidik untuk menyampaikan materi pembelajaran. Metode pembelajaran merupakan suatu cara yang dilakukan oleh guru/pendidik dalam proses pembelajaran guna memperoleh hasil yang optimal dalam pembelajaran tersebut. Guru dapat memilih metode yang dipandang tepat dalam kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan (Sugihartono dkk, 2013: 81).

Dalam pembelajaran diperlukan suatu metode untuk mencapai tujuan dari pembelajaran itu sendiri. Menurut Martinis Yamin (2013: 149) metode pembelajaran merupakan cara guru melakukan atau menyajikan, menguraikan, memberi contoh, dan memberi latihan isi pelajaran kepada peserta didik untuk mencapai tujuan tertentu. Metode cara guru menjelaskan konsep, fakta, dan prinsip kepada peserta didik dengan cara pendekatan pembelajaran berpusat pada guru (*teacher oriented*) dan pembelajaran berpusat pada peserta didik (*student oriented*). Dari pendapat yang telah diungkapkan tersebut dapat diartikan bahwa metode pembelajaran dapat dijadikan strategi pilihan yang dapat

dilakukan oleh seorang pendidik/guru dalam kegiatan pembelajarannya, artinya seorang guru boleh memilih metode pembelajaran yang sesuai dan efisien yang akan digunakan dalam menyampaikan materinya untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan.

a) Cara Menentukan Metode Pembelajaran

Menentukan metode pembelajaran merupakan salah satu tugas guru sebagai pengembang kurikulum di sekolah. Penentuan metode pembelajaran ini erat hubungannya dengan pemilihan strategi pembelajaran yang paling efektif dan efisien dalam proses belajar-mengajar agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan optimal. Waridjan dkk (1984 dalam Rusman, 2012: 68) “mengartikan strategi pembelajaran sebagai kegiatan yang dipilih guru dalam proses belajar-mengajar, yang dapat diberikan kemudahan atau fasilitas kepada anak didik menuju tercapainya tujuan pembelajaran”.

Dalam menentukan suatu metode dalam pembelajaran hendaknya disesuaikan dengan perilaku siswa. Menurut Oemar Hamalik (2013: 27) “metode atau strategi pembelajaran menempati fungsi yang penting dalam kurikulum, kerena memuat tugas-tugas yang perlu dikerjakan oleh siswa dan guru. Karena itu, penyusunannya hendaknya berdasarkan analisa tugas yang mengacu pada tujuan kurikulum dan berdasarkan perilaku siswa”. Terkait dengan cara menentukan suatu metode pembelajaran Sudjana (1989 dalam Rusman, 2012: 68) berpandangan bahwa “ada tiga hal yang harus menjadi pertimbangan dalam menentukan metode mengajar yang akan digunakan, yaitu: (a) tujuan pengajaran yang ingin dicapai; (b) bahan ajar yang akan diajarkan; (c) jenis kegiatan bejar pada anak didik yang diinginkan”.

b) Keefektifan Pembelajaran

Pembelajaran yang baik belum tentu bisa efektif jika penerapannya tidak tepat dan tidak sesuai dengan kondisi dalam proses belajar-mengajar. Menurut Martinis Yamin (2013: 98) keefektifan pembelajaran dapat dilihat dari dua sisi, yaitu dari sisi pembelajar atau pendidik yang melaksanakan pembelajaran dan dari sisi peserta didik yang belajar. Dilihat dari sisi pembelajar, pembelajaran dikatakan efektif apabila pembelajaran mampu menstimulasi aktifitas peserta didik secara optimal untuk melakukan kegiatan belajar dan seluruh atau sebagian besar aktivitas yang direncanakan dapat terlaksana. Sementara bila dilihat dari sisi peserta didik, pembelajaran dikatakan efektif apabila pembelajaran tersebut dapat mendorong peserta didik untuk melakukan berbagai kegiatan belajar secara aktif, dan di akhir pembelajaran para peserta didik mampu menguasai seluruh atau sebagian besar tujuan pembelajaran yang ditetapkan. Dan penguasaan pengetahuan tersebut dapat bertahan dalam waktu yang relatif lama. Pembelajaran dapat dikatakan efektif apabila pembelajaran tersebut mampu memberikan pengalaman baru kepada siswa untuk membentuk kompetensi siswa, serta mengantarkan mereka ke tujuan yang ingin mereka capai secara optimal (Rusman, 2012: 325).

c) Peran Guru dalam Aktivitas Pembelajaran

Peran guru dalam aktivitas pembelajaran sangat kompleks. Guru tidak sekedar menyampaikan ilmu pengetahuan kepada anak didiknya, namun guru juga dituntut untuk memainkan berbagai peran yang bertujuan untuk mengembangkan potensi anak didiknya secara optimal. Djamarah (2000 dalam Sugihartono dkk, 2013: 85) merumuskan peran guru dalam pembelajaran sebagai berikut:

1. Korektor, guru berperan menilai dan mengoreksi semua hasil belajar, sikap, tingkah laku dan perbuatan siswa baik di sekolah maupun di luar sekolah.
2. Inspirator, guru harus dapat memberikan inspirasi kepada siswa mengenai cara belajar yang baik.
3. Informator, guru harus dapat memberikan informasi yang baik dan efektif mengenai materi pelajaran yang telah diprogramkan dalam kurikulum serta informasi mengenai perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.
4. Organisator, guru berperan untuk mengelola berbagai kegiatan akademik baik intrakurikuler maupun ekstrakurikuler sehingga tercapai efektifitas dan efisiensi belajar.
5. Motivator, guru dituntut untuk dapat mendorong anak didiknya agar senantiasa memiliki motivasi tinggi dan aktif dalam belajar.
6. Inisiator, guru hendaknya dapat menjadi pencetus ide-ide kemajuan dalam pendidikan dan pengajaran. Proses pembelajaran hendaknya selalu diperbaiki sehingga dapat menyesuaikan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.
7. Fasilitator, guru hendaknya dapat menyediakan fasilitas yang memungkinkan anak didik dapat belajar secara optimal. Fasilitas yang disediakan bukan hanya fasilitas fisik seperti ruang kelas yang memadai atau media belajar yang lengkap, akan tetapi juga fasilitas psikis seperti kenyamanan batin dalam belajar, interaksi guru dengan anak didik yang harmonis, maupun dukungan penuh guru sehingga anak didik senantiasa memiliki motivasi tinggi dalam belajar.
8. Pembimbing, guru hendaknya dapat memberikan bimbingan kepada anak didiknya dalam menghadapi tantangan maupun kesulitan belajar.

9. Demonstrator, guru dituntut untuk dapat memperagakan apa yang diajarkan secara didaktis sehingga anak didiknya dapat memahami materi yang disampaikan guru secara optimal.
10. Pengelola kelas, guru hendaknya dapat mengelola kelas dengan baik karena kelas adalah tempat berhimpun guru dan siswa dalam proses pembelajaran.
11. Mediator, guru hendaknya dapat berperan sebagai penyedia media dan penengah dalam proses pembelajaran.
12. Supervisor, guru hendaknya dapat membantu, memperbaiki dan menilai secara kritis proses pembelajaran yang dilakukan sehingga pada akhirnya proses pembelajaran dapat optimal.
13. Evaluator, guru dituntut untuk mampu menilai produk (hasil) pembelajaran serta proses (jalannya) pembelajaran.

Guru merupakan faktor penentu yang sangat dominan dalam pendidikan, karena guru memegang peranan dalam proses pembelajaran, dimana proses pembelajaran merupakan inti dari proses pendidikan.

d) Pembelajaran yang Aktif

Suasana yang mestinya tercipta dalam proses kegiatan pembelajaran adalah bagaimana siswa yang belajar benar-benar berperan aktif dalam proses belajar. Tidak jarang ditemukan bahwa pembelajaran di sekolah terkesan seperti seseorang yang sedang menuangkan air dari ceret ke gelas. Air ditempatkan di gelas begitu saja, bahkan ada yang sudah sampai tumpah karena kepenuhan namun tetap diisi.

Keberhasilan pencapaian kompetensi satu mata pelajaran bergantung kepada beberapa aspek. Salah satu aspek yang sangat mempengaruhi adalah

bagaimana cara seorang guru dalam melaksanakan pembelajaran. Seorang guru harus pintar dan kreatif dalam memilih metode atau strategi pembelajaran yang akan digunakan. Selain mencari metode atau strategi pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan, guru juga harus mempertimbangkan metode atau strategi pembelajaran yang aktif yang nantinya bisa meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar.

Kecenderungan pembelajaran saat ini masih berpusat pada guru dengan bercerita atau berceramah didepan kelas. Siswa kurang terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Akibatnya tingkat pemahaman siswa terhadap materi pelajaran rendah. Di samping itu, media jarang digunakan dalam pembelajaran, sehingga pembelajaran menjadi kering dan kurang bermakna. Akibatnya bagi guru yang melakukan pembelajaran tidak lebih hanya sekadar menggugurkan kewajibannya saja, yaitu kewajiban mengajar. Asal tugasnya sebagai guru dalam melakukan perintah yang terjadwal sesuai dengan waktu yang telah dilaksanakan tanpa peduli apa yang telah diajarkan itu bisa dimengerti atau tidak oleh siswa.

Beberapa ciri dari pembelajaran yang aktif sebagaimana dikemukakan dalam panduan pembelajaran model ALIS (*Active Learning In School*) (dalam Hamzah B. Uno dkk, 2011: 75-76) diantaranya adalah (1) Pembelajaran berpusat pada siswa, (2) Pembelajaran terkait dengan kehidupan nyata, (3) Mendukung siswa untuk berpikir tingkat tinggi, (4) Melayani gaya belajar siswa yang berbeda-beda, (5) Mendorong untuk berinteraksi multiarah baik siswa dengan siswa, siswa dengan guru, maupun guru dengan siswa (6) Menggunakan lingkungan sebagai media atau sumber belajar, (7) Penataan lingkungan belajar memudahkan siswa untuk melakukan kegiatan belajar, (8)

Guru sebagai fasilitator dengan cara selalu memantau proses belajar siswa, (9) Guru memberikan umpan balik terhadap hasil kerja siswa.

c. Pengertian Metode Pembelajaran *Team Teaching*

Metode pembelajaran *team teaching* (pengajaran beregu) adalah suatu metode mengajar dimana pendidik/guru yang mengajar lebih dari satu orang yang masing-masing mempunyai tugas. Menurut Yeni Artiningsih (2008 dalam Ma'mur Asmani, 2010: 49) "*team teaching* merupakan strategi pembelajaran yang dilakukan oleh lebih dari satu orang guru, dengan pembagian peran dan tanggung jawab masing-masing". Definisi ini sesui dengan yang dijelaskan oleh Martiningsih (2007 dalam Jamal Ma'mur Asmani, 2010: 49) bahwa "metode pembelajaran *team teaching* adalah suatu metode mengajar dengan jumlah guru yang lebih dari satu orang, dan tiap-tiap guru mempunyai tugas masing-masing sesuai pembagian tugas yang telah disepakati oleh tim yang telah dibentuk".

Ahmadi dan Prasetya (2005 dalam Jamal Ma'mur Asmani, 2010: 49-50) juga menyatakan bahwa *team teaching* (pengajaran beregu) adalah pengajaran yang dilaksanakan secara bersama oleh beberapa orang. Tim pengajar atau guru yang menyajikan bahan pelajaran dengan metode mengajar beregu ini menyajikan bahan pengajaran yang sama dalam waktu dan tujuan yang sama pula. Para guru tersebut mempersiapkan, melaksanakan, dan mengevaluasi hasil belajar siswa.

1) Jenis-Jenis *Team Teaching*

Dari segi variasi yang digunakan dalam *team teaching* ada dua jenis dalam *team teaching*, yaitu semi *team teaching* dan *team teaching* penuh. Sebagaimana dijelaskan oleh Soewalni S. (2007 dalam Jamal Ma'mur Asmani, 2010:51-52), yakni:

a) *Semi Team Teaching*

Terdapat tiga variasi dalam pelaksanaan semi *team teaching*. Pertama, sejumlah guru mengajar mata pelajaran yang sama di kelas yang berbeda. Perencanaan materi dan metode yang digunakan juga telah disepakati bersama. Kedua, satu mata pelajaran disajikan sejumlah guru secara bergantian dengan pembagian tugas. Sedangkan materi dan evaluasi dilakukan oleh guru masing-masing. Ketiga, satu mata pelajaran disajikan oleh sejumlah guru dengan mendesain siswa secara berkelompok.

b) *Team Teaching Penuh*

Dalam *team teaching* penuh juga terdapat tiga variasi dalam pelaksanaannya, variasi tersebut diantaranya:

- (1) Pelaksanaannya dilakukan bersama. Seorang guru sebagai penyaji atau menyampaikan informasi, dan seorang guru lagi membimbing diskusi kelompok atau membimbing latihan individual.
- (2) Anggota tim secara bergantian menyajikan topik atau materi. Diskusi atau tanya jawab dibimbing secara bersama, dan saling melengkapi jawaban dari anggota tim.
- (3) Seorang guru (senior) menyajikan langkah-langkah dalam latihan, observasi, praktik dan informasi seperlunya. Kelas dibagi dalam kelompok. Setiap kelompok dipandu oleh seorang guru (tutor, atau mediator). Di akhir pembelajaran, masing-masing kelompok menyajikan laporan (lisan/tertulis), serta ditanggapi dan disimpulkan bersama.

Pada *team teaching* penuh, strategi yang dilakukan sangat jelas, bahwa guru yang lebih dari satu orang mengajar di kelas yang sama, dengan materi yang sama, dan dalam waktu yang sama. Hal ini sesui dengan prinsip

pembentukan tim dalam melaksanakan tugas tertentu. Dimana segala sesuatu yang berkaitan dengan pencapaian tujuan, dilakukan secara bersama-sama, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, sampai evaluasi kegiatan yang telah dilaksanakan.

2) Tahapan-Tahapan *Team Teaching*

Didalam *team teaching*, tim pengajar (guru) bersama-sama dalam merencanakan pembelajaran. Hal ini bertujuan agar guru dapat melakukan pembelajaran bersama, berbagi sumber belajar dan mengkoordinasi siswa secara bersama-sama. Menurut Jamal Ma'mur Asmani (2010: 53) ada tiga tahapan dalam pembelajaran dengan teknik *team teaching*, yaitu:

a) Tahap Awal

(1) Perencanaan Pembelajaran Disusun Bersama

Perencanaan pembelajaran, atau yang saat ini lebih populer dengan istilah rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), harus disusun secara bersama-sama oleh setiap guru yang tergabung dalam *team teaching*.

(2) Metode Pembelajaran Disusun Bersama

Metode yang akan digunakan dalam proses pembelajaran *team teaching* pun harus direncanakan bersama-sama. Perencanaan metode secara bersama ini dilakukan agar setiap guru mengetahui alur dan proses pembelajaran, dan tidak kehilangan arah pembelajaran.

(3) *Partner Team Teaching* Memahami Materi dan Isi Pembelajaran

Guru sebagai *partner* dalam *team teaching*, bukan hanya harus mengetahui tema dari materiyang akan disampaikan kepada siswa. Lebih dari itu, mereka juga harus sama-sama memahami isi dari materi pelajaran tersebut. Hal ini agar keduanya bisa saling melengkapi kekurangan dalam diri masing-masing.

(4) Pembagian Peran dan Tanggung Jawab secara Jelas

Pembagian peran dan tanggung jawab masing-masing anggota tim (guru) harus dibicarakan dan direncanakan secara jelas. Hal tersebut bertujuan, agar saat pembelajaran berlangsung setiap tim dapat mengetahui peran dan tugas yang harus dilakukan masing-masing tim.

b) Tahap Inti

- (1) Satu guru berperan sebagai pemateri dalam dua jam mata pelajaran penuh, sedangkan satu guru lainnya sebagai pengawas dan pembantu tim.
- (2) Dua orang guru saling bergantian sebagai pemateri dalam dua jam pelajaran. Dalam hal ini, tugas sebagai pemateri dibagi dua dalam dua jam pelajaran yang ada.

c) Tahap Evaluasi

Pada tahap evaluasi, terdapat dua obyek yang perlu dilakukan evaluasi diantaranya:

(1) Evaluasi Guru

Evaluasi guru selama proses pembelajaran dilakukan oleh *partner* tim setelah jam pelajaran berakhir. Evaluasi dilakukan oleh masing-masing *partner* dengan cara memberi kritikan-kritikan dan saran yang membangun untuk memperbaiki proses pembelajaran selanjutnya.

(2) Evaluasi Siswa

Evaluasi terhadap siswa mencangkup pembuatan soal evaluasi dan merencanakan metode evaluasi. Semua ini dilakukan secara bersama-sama oleh guru dalam *team teaching*. Atas kesepakatan bersama, guru harus membuat soal-soal evaluasi yang akan diberikan pada siswa. Semua guru yang tergantung dalam *team teaching* harus terlibat aktif dalam dalam

menentukan pembentukan soal evaluasi, baik lisan ataupun tulisan, baik pilihan ganda, uraian, atau kombinasi antara keduanya.

3) Model-Model *Team Teaching*

Team teaching yang dikenal dengan pembelajaran beregu, yang mana proses pembelajaran dilakukan lebih dari satu orang guru yang mengajar dalam satu kelas. Mereka berbagi peran dan tanggung jawab yang sama dalam mengajar siswa, dan terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran yang belangsung. Misalnya seorang guru melakukan pembelajaran dan guru yang lain menulis catatan dipapan tulis. Hal ini sering disebut *team teaching* dengan model tradisional.

Dalam *team teaching*, masih ada beberapa model-model yang dapat diterapkan dalam suatu pembelajaran. Menurut Jaal Ma'mur Asmani (2010: 57-58) ada beberapa model-model *team teaching* yang lebih menantang dan signifikan yang dapat meningkatkan mutu pendidikan, antara lain:

a) *Supported Instruction*

Supported instruction adalah bentuk *team teaching* dengan salah satu guru menyampaikan materi pelajaran. Sedangkan guru lainnya melakukan kegiatan tindak lanjut dari materi yang telah disampaikan rekan satu timnya tersebut.

b) *Parallel Instruction*

Parallel instruction adalah sebuah bentuk *team teaching* yang pelaksanaannya dengan membagi siswa menjadi dua kelompok. Sedangkan tiap-tiap guru dalam *team teaching* bertanggung jawab untuk mengajar masing-masing kelompok tersebut.

c) *Defferentiated Split Class*

Defferentiated split class adalah *team teaching* yang dilaksanakan dengan cara membagi siswa kedalam dua kelompok berdasarkan tingkat pencapaiannya. Kemudian, salah seorang guru melakukan pengajaran remidial terhadap siswa yang tingkat pencapaian kompetensinya kurang atau tidak mencapai KKM. Sedangkan guru yang lain melakukan pengayaan kepada mereka yang telah mencapai atau melampaui standar minimal KKM.

d) *Monitoring Teacher*

Monitoring teacher model lain dari *team teaching*, model ini dilaksanakan dengan cara sebagai berikut; salah seorang guru melakukan pembelajaran di kelas, sedangkan yang lainnya berkeliling untuk memonitor prilaku dan kemajuan siswa.

4) Manfaat *Team Teaching*

Pembelajaran akan terasa bermakna jika dalam proses pembelajaran tercipta suasana yang menyenangkan, terorganisir, dan adanya fasilitas yang memadai. Dalam *team teaching* perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran dilakukan oleh tim guru secara bersama-sama. Sehingga dengan adanya *team teaching* guru dapat saling melengkapi kekurangan yang dimiliki guru lainnya. Menurut Jamal Ma'mur Asmani (2010: 59) salah satu manfaat *team teaching* adalah “kelemahan dalam hal tertentu pada diri seorang guru dapat ditutup oleh guru lainnya”.

Dengan *team teaching* guru dapat saling membagi ilmu pengetahuan serta pengalaman yang pernah dialami kepada guru lainnya guna meningkatkan kualitas pembelajaran. Jamal Ma'mur Asmani (2010:59) mengatakan bahwa “dalam *team teaching*, guru-guru yang mempunyai kompetensi dan keahlian

yang berbeda-beda, mereka bergabung dalam satu *team work* untuk merencanakan dan melaksanakan pembelajaran pada jam dan rombongan belajar yang sama. Sehingga, strategi ini dapat memacu percepatan dan peningkatan mutu sebuah pembelajaran”.

Dalam pelaksanaan pembelajaran di dalam kelas *team teaching* dapat pula sebuah tim terdiri dari guru senior dan guru yang masih kurang berpengalaman dalam mengajar, hal ini bertujuan agar guru yang masih kurang berpengalaman dalam mengajar mendapat bimbingan dari rekan satu timnya yaitu guru senior. Pendapat ini seperti yang dikemukakan oleh Jamal Ma'mur Asmani (2010: 60) “sebuah *team* dapat pula menggabungkan guru baru dengan guru yang sudah berpengalaman sehingga akan terjadi *leveling mechanism*. Guru baru, baik sengaja atau tidak, dapat belajar kepada guru yang sudah berpengalaman”.

Dalam pembelajaran *team teaching*, kepribadian para guru, suara, dan gaya bahasa yang dimiliki oleh setiap guru dalam sebuah kegiatan belajar melalui pembelajaran *team teaching* dapat menghindari rasa bosan pada peserta didik dalam proses pembelajaran (Jamal Ma'mur Asmani, 2010: 60).

Kerjasama tim yang kompak dalam pembelajaran, mulai dari perencanaan pembelajaran, proses pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran yang dilakukan oleh guru yang tergabung dalam tim akan meringankan kerja dari setiap anggota tim. Jamal Ma'mur Asmani (2010: 61) yang menyatakan bahwa “dengan model kerjasama yang saling menguntungkan antarguru yang tergabung dalam *team teaching*, yang seluruh anggota timnya berkonsentrasi untuk membuat siswa belajar secara efektif, inovatif, menantang, dan menyenangkan, maka pekerjaan guru secara individu akan semakin ringan”. Selain itu, pembelajaran akan semakin tidak membosankan siswa sebab,

pekerjaan yang dilakukan oleh satu tim akan lebih baik dibandingkan dengan pekerjaan yang diselesaikan secara individu.

5) Kelemahan *Team Teaching*

Dalam pelaksanaan *team teaching*, diperlukan waktu ekstra dalam merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi hasil pembelajaran yang harus didiskusikan terlebih dahulu oleh para guru. Hal ini agar program yang direncanakan dapat berhasil dengan baik. Tahapan yang memerlukan waktu lebih banyak adalah mendiskusikan tahap perencanaan, karena tahap ini merupakan penentu keberhasilan proses pembelajaran. Guru diharapkan dapat memadukan ide-ide yang inovatif dan cermerlang. Hal ini agar dalam melakukan proses pembelajaran, para guru dapat menjadi satu kesatuan yang kompak dan solid. Namun hal tersebut memerlukan pembiasaan dan kedisiplinan yang ekstra. Sebab bila salah satu anggota tim tidak memiliki kedisiplinan yang tinggi, atau tidak ingin membagi pengalaman dengan rekan satu timnya, maka tidak akan berjalan dengan baik *team teaching* yang telah terbentuk.

Team teaching merupakan kerja tim yang gurunya lebih dari satu orang guru dan setiap guru memiliki pemikiran dan kemampuan yang berbeda. Hal ini memungkinkan terjadinya suatu dominasi dalam proses pembelajaran. Jadi, dapat disimpulkan bahwa dalam pelaksanaan *team teaching* itu tidak selalu berujung sukses. Menurut Jamal Ma'mur Asmani (2010: 62) strategi *team teaching* memiliki kelemahan, yang diantaranya muncul karena faktor anggota tim itu sendiri. Beberapa kelemahan strategi pembelajaran *team teaching* tersebut diantaranya:

- a) Sebagian guru *resistant* terhadap satu macam metode pengajaran saja, yaitu pengajaran *single teacher teaching*. Sehingga, strategi *team teaching*

Sebagian guru *resistant* terhadap satu macam metode pengajaran saja, yaitu pengajaran *single teacher teaching*. Sehingga, strategi *team teaching* dirasakan oleh mereka sebagai suatu hal yang mengungkung.

- b) Sebagian guru tidak suka terhadap perilaku atau hal lain anggota timnya. Sehingga, hal ini akan menghambat kerjasama di antara anggota tim.
- c) Sebagian lainnya merasa bahwa mereka bekerja lebih banyak dan lebih keras, namun gajinya sama dengan anggota timnya yang notabene kinerjanya lebih buruk.
- d) Ada pula para guru yang tidak mau berbagi ilmu sesama anggota tim karena mereka merasa bahwa mendapatkan ilmu itu sangat susah. Sehingga, mereka lebih memiliki untuk menikmati sendiri pengetahuan yang dimiliki.
- e) *Team teaching* memerlukan energi memerlukan energi dan pemikiran lebih banyak dibanding dengan mengajar secara individu.

6) Efektivitas *Team Teaching*

Efektifitas *team teaching* dapat dilihat dari tahap persiapan yaitu, terjalin sebuah kerjasama antar guru dalam menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran, pemilihan metode pembelajaran hingga metode evaluasi terhadap siswa ditentukan bersama-sama. Pada tahap pelaksanaan *team teaching* dapat memberikan rangsangan kepada siswa untuk lebih aktif, adanya pengondisian kelas, dan pemanfaatan waktu pembelajaran secara maksimal. Setelah pembelajaran selesai *team teaching* melakukan evaluasi atas proses pembelajaran yang telah dilalui secara keseluruhan di luar kelas.

Terkait dengan efektifitas metode *team teaching* dalam pembelajaran Jamal Ma'mur Asmani (2010: 63) menyatakan bahwa efektifitas program pembelajaran dengan menggunakan strategi *team teaching*, pada dasarnya

sangat tergantung kepada pemahaman tiap-tiap guru tentang konsep dasar strategi ini. Konsep dasar (*mindset*) itu sangat penting, sebab unsur ini merupakan hal pokok terlaksananya sebuah program. Secara umum, kondisi tersebut merupakan prasyarat agar setiap program dapat berjalan dengan lancar.

Dari pendapat tersebut, dapat diartikan bahwa apabila kita menerapkan metode pembelajaran *team teaching* dalam proses pembelajaran, maka terlebih dahulu kita harus benar-benar memahami akan konsep dasar dari *team teaching* itu sendiri. Hal ini bertujuan untuk menghindari kesalahpahaman antara anggota tim dalam melaksanakan *team teaching* dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran *team teaching* akan efektif jika guru dalam *team teaching* benar-benar memahami akan konsep dasar dari pembelajaran *team teaching* itu sendiri. Kerena dengan begitu guru akan memberikan pengajaran yang sesuai dengan keahlian yang dimiliki masing-masing tim. Setiap guru memiliki cara dan gaya masing-masing dalam memberikan pengajaran kepada siswa. Sehingga siswa akan mendapatkan pemahaman yang lengkap terhadap materi yang disampaikan guru (Jamal Ma'mur Asmani, 2010: 64).

4. Meningkatkan Keaktifan Belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT)

a. Pengertian Meningkatkan

Meningkatkan adalah sebuah cara atau usaha yang dilakukan oleh lembaga atau individu untuk mendapatkan keterampilan atau kemampuan yang lebih baik. Sedangkan “meningkatkan” yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah meningkatkan keaktifan belajar siswa yang pada awalnya dalam kegiatan pembelajaran siswa hanya sebagai pendengar ceramah guru dalam menjelaskan materi, ditingkatkan dengan cara menerapkan metode

pembelajaran *team teaching* agar aktivitas belajar siswa dalam belajar lebih tinggi atau lebih memuaskan.

b. Pengertian Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT)

Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) adalah salah satu mata pelajaran kejuruan yakni kelompok mata pelajaran dasar bidang keahlian pada SMK/MAK bidang teknologi dan rekayasa, yang dimaksudkan untuk menginterpretasikan gambar teknik. Gambar teknik dalam dunia teknik merupakan alat berkomunikasi seorang teknik dengan orang lain. Dengan kata lain, gambar teknik dapat juga disebut sebagai bahasa teknik. Mata pelajaran Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) merupakan mata pelajaran yang masuk dalam kelompok mata pelajaran peminatan, yakni merupakan salah satu kelompok mata pelajaran dasar bidang keahlian pada SMK/MAK bidang teknologi dan rekayasa (Struktur Kurikulum SMK 2013). Mata pelajaran Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) adalah kemampuan minimal yang harus dibekalkan kepada siswa SMK/MAK bidang teknologi dan rekayasa, agar mampu menginterpretasikan gambar teknik sebagai bahasa dalam berkomunikasi dalam dunia teknik. Mata pelajaran ini sebagai dasar pengetahuan tentang teknik khususnya dibidang teknologi dan rekayasa, dengan demikian untuk masa yang akan datang siswa dapat memahami lebih dalam tentang hal-hal dalam teknik khususnya dibidang teknologi dan rekayasa.

1) Alat-Alat Gambar

Beberapa alat gambar yang perdigunakan dalam bidang gambar mesin terdiri dari beberapa alat sebagai berikut:

a) Kertas Gambar

Sesuai dengan tujuan gambar, bermacam-macam kertas gambar diklasifikasikan sebagai berikut:

- (1) *Kertas gambar untuk tata letak*: Dipergunakan kertas gambar putih biasa, kertas sketsa atau kertas milimeter yang bermutu baik dan dapat mudah dihapus.
- (2) *Kertas gambar untuk gambar asli*: Gambar asli digambar di atas kertas kalkir. Untuk gambar potlot/pensil dipergunakan kertas kalkir kasar, sedangkan untuk gambar tinta dipergunakan kertas kalkir mengkilap.
- (3) *Film gambar*: Film gambar dipergunakan untuk gambar yang teliti, dimana keawetannya sangat diperlukan, serta tidak boleh memuai maupun menyusut.

b) Pensil

Untuk alat gambar pensil diperlukan berbagai macam-macam pensil gambar diantaranya:

- (1) *Pensil biasa*: Pensil gambar digolongkan menurut kekerasannya, yang dinyatakan oleh huruf dan angka. Ada tiga golongan kekerasan pensil, yang masing-masing dibagi kembali dalam tingkatan kekerasan. Golongan tersebut diantaranya adalah keras, sedang dan lunak, berturut-turut diberi lambang H (*Hard*), F (*firm*) atau HB (*half black*) dan B (*black*). Tiap golongan dibagi kembali dalam 6 tingkat kekerasan, yang dinyatakan dengan angka. Golongan keras dari 9B sampai dengan 4B, golongan sedang dari 3H sampai B, dan golongan lunak dari 2B sampai dengan 7B.
- (2) *Pensil yang dapat diisi kembali dan pensil mekanik*: Dengan menggunakan pensil yang dapat diisi, yang disebut juga pensil mekanik, pensil ini tidak perlu lagi penajaman, karena ukurannya tidak akan berubah. Ukuran-ukuran

yang ada ialah 0,3, 0,5, 0,7 dan 0,9 mm, dan kekerasannya dapat dipilih dari HB atau F, H, 2H dan 3H.

c) Kotak Jangka

Kotak jangka yang sederhana harus berisi paling sedikit sebuah jangka yang besar, yang mempunyai ujung yang dapat ditukar-tukar, yaitu ujung untuk potlot dan ujung tinta; sebuah alat penyambung untuk membuat lingkaran besar; sebuah jangka *Orleon* atau jangka pegas; sebuah pena penggaris.

d) Penggaris

Untuk menggambar dipergunakan beberapa macam penggaris diantaranya penggaris-T, sepasang segitiga terdiri dari segitiga siku sama kaki dan sebuah segitiga siku 60° , mal lengkung dan mal bentuk.

e) Alat-alat Lain

Adapun alat-alat lain yang digunakan dalam menggambar diantaranya mistar skala, busur derajat, penghapus, pelindung penghapus, pita gambar, alas kertas gambar, dan papan gambar serta meja gambar.

2) Menggambar Gambar Pandangan *Proyeksi Amerika* dan *Eropa*

Sesuai dengan silabus yang digunakan di SMK Negeri 3 Yogyakarta pada tahun ajaran 2014/2015, Menggambar Gambar Pandangan *Proyeksi Amerika* dan *Eropa* adalah salah satu indikator pada kompetensi dasar Menggambar Persepektif, Proyeksi, Pandangan, dan Potongan. Indikator tersebut akan digunakan dalam proses pengambilan data pada penelitian "Penerapan Metode Pembelajaran *Team Teaching* Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Pembacaan Dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) Siswa Kelas X KR 1 SMK Negeri 3 Yogyakarta" ini. Mata pelajaran Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) ini memiliki jam tatap muka satu kali dalam

satu pekan, dan akan dilaksanakan selama lima pekan. Materi yang akan diajarkan pada kompetensi dasar ini adalah sebagai berikut:

- a) Penjelasan tentang pengertian gambar pandangan *proyeksi amerika* dan *eropa*
- b) Cara menggambar gambar pandangan *proyeksi amerika* dan *eropa*
- c) Menggambar gambar pandangan *proyeksi amerika* dan *eropa* dari sebuah benda dengan sebuah bidang miring
- d) Menggambar gambar pandangan *proyeksi amerika* dan *eropa* dari sebuah benda dengan bidang lengkung tak teratur
- e) Menggambar gambar pandangan *proyeksi amerika* dan *eropa* dari sebuah lingkaran

Dari beberapa pendapat para ahli di atas, dapat dibuat sebuah rangkuman bahwa meningkatkan keaktifan belajar Pembacaan Dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) berarti usaha, proses, atau kegiatan yang dilakukan oleh lembaga pendidikan dan tenaga pendidik untuk menaikkan tingkat keaktifan belajar siswa pada mata pelajaran Pembacaan Dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT). Keaktifan tersebut merupakan segala kegiatan yang bersifat fisik maupun non fisik siswa dalam proses pembelajaran yang optimal sehingga dapat menciptakan suasana kelas yang kondusif dan efektif. Dalam kegiatan pembelajaran sangat diperlukan adanya aktivitas atau keaktifan belajar. Karena tanpa aktivitas, proses belajar tidak akan pernah terjadi dengan baik pada guru yang mengajar maupun pada siswa yang belajar.

Dalam keaktifan belajar terdapat beberapa Indikator yang harus difahami oleh seorang guru atau peneliti. Indikator keaktifan belajar yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah (1) kegiatan visual (*visual activity*) seperti membaca

buku atau mencari referensi lain yang berkaitan dengan materi pembelajaran, (2) kegiatan lisan (*oral activity*) seperti bertanya, menjawab pertanyaan serta mengemukakan pendapat, (3) kegiatan mendengar (*listening activity*) seperti menyimak dan mendengarkan penjelasan guru/teman, (4) kegiatan menulis (*writing activity*) seperti mengerjakan tugas, membuat laporan hasil diskusi, dan mencatat materi pelajaran, (5) kegiatan menggambar (*drawing activity*) seperti menggambar bagan atau grafik menggunakan alat gambar yang digunakan dalam belajar, (6) kegiatan motorik (*motor activity*) seperti mengikuti praktik dan presentasi hasil diskusi, (7) kegiatan mental (*mental activity*) seperti memecahkan soal, menganalisa permasalahan, dan mengambil keputusan, (8) kegiatan emosional (*emotional activity*) seperti gembira dan semangat dalam belajar.

B. Penelitian yang Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Dwi Cipta Rini (2012), yang berjudul “Penggunaan Metode *Team Teaching* untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa kelas VII D Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi di SMP N 1 Tegalrejo”. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa metode *Team Teaching* dalam pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) mampu meningkatkan aktivitas belajar Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) siswa. Hal tersebut dapat terlihat dari hasil perhitungan rata-rata keaktifan siswa. Pada awal pertemuan sebelum dikenakan tindakan pengamatan dan rata-rata keaktifan seluruh kelas adalah 8,55. Setelah dikenakan tindakan penelitian tiap siklus, rata-rata keaktifan belajar siswa pada siklus 1 adalah 10,66. Sedangkan pada siklus 2 rata-rata keaktifan siswa adalah 11,22. Peningkatan rata-rata pra siklus ke siklus I diperoleh dengan cara rata-rata siklus 1 dikurangi rata-rata pra siklus maka

$10,66 - 8,55=2,05$. Jadi peningkatan pra siklus ke siklus 1 sebesar 2,05. Sedangkan pada siklus 1 ke siklus 2 diperoleh dengan cara rata-rata siklus 2 dikurangi rata-rata siklus 1, maka $11,22 - 10,60=0,62$. Jadi peningkatan siklus 1 ke siklus 2 sebesar 0,62. Sesuai dengan judul yang peneliti pilih maka ada kesamaan antara penelitian yang dilakukan oleh Dwi Cipta Rini dengan penelitian yang peneliti lakukan yakni pada variabel input berupa penerapan metode pembelajaran *team teaching*, dan variabel outputnya yakni meningkatkan keaktifan belajar siswa.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Devita Syam Ekaputri (2012), yang berjudul “Penerapan Metode *Project Based Learning* dengan Strategi *Team Teaching* untuk Meningkatkan Motivasi, Keaktifan, dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Produktif Multimedia di SMK Kompetensi Keahlian Multimedia”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran dengan metode *Project Based Learning* dengan strategi *Team Teaching* mampu meningkatkan motivasi, keaktifan, dan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan motivasi pada awal siklus I sebesar 75,75%, akhir siklus I sebesar 82,04%, dan pada akhir siklus II mencapai 85,10%. Sedangkan untuk keaktifan belajar juga mengalami peningkatan pada siklus I sebesar 65,10% dan pada siklus II mencapai 76,03%. Begitu juga hasil belajar juga mengalami peningkatan hal ini ditunjukkan pada awal siklus I rata-rata kelas sebesar 66,87% dengan persentase ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 41,03% dan pada akhir siklus II mengalami peningkatan rata-rata kelas sebesar 81,41 dengan persentase ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 94,87%. Dan rata-rata hasil proyek pada siklus I sebesar 82,12% mengalami peningkatan pada siklus II yaitu sebesar 85,13%. Sesuai dengan judul yang peneliti pilih maka ada kesamaan antara penelitian yang dilakukan

oleh Devita Syam Ekaputri dengan penelitian yang peneliti lakukan yakni pada variabel input berupa penerapan metode pembelajaran *team teaching*, dan salah satu variabel outputnya yakni meningkatkan keaktifan belajar siswa.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Dian, Amrus and Amrul, Bahar and Dewi, Handayani (2009), dalam tesisnya yang berjudul “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Dan Keaktifan Siswa Kelas XI IPA II SMA Negeri 4 Kota Bengkulu Melalui Model Pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* Dengan Pengajaran *Team Teaching*”. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa dengan melalui model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* dengan pengajaran *Team Teaching* mampu meningkatkan hasil belajar dan keaktifan belajar siswa. Hal tersebut dapat terlihat dari analisis data hasil belajar untuk siswa berkemampuan tinggi ketuntasan belajar pada siklus I sebesar 73.33%, siklus II sebesar 76.92% dan siklus III sebesar 86,61%. Keaktifan siswa pada siklus I sebesar 13 (kriteria cukup), siklus II sebesar 16 (kriteria baik) dan siklus III sebesar 17.5 (kriteria baik). Untuk siswa berkemampuan sedang ketuntasan belajar pada siklus I sebesar 84,61%, siklus II sebesar 86.66% dan siklus III sebesar 92.30%. Keaktifan siswa pada siklus I sebesar 17 (kriteria cukup), siklus II sebesar 22 (kriteria baik) dan siklus III sebesar 23 (kriteria baik). Untuk siswa berkemampuan rendah ketuntasan belajar pada siklus I sebesar 75.61%, siklus II sebesar 85.36% dan siklus III sebesar 87.80%. keaktifan siswa pada siklus I sebesar 27.5 (kriteria baik), siklus II sebesar 31 (kriteria baik) dan siklus III sebesar 31 (kriteria baik). Sesuai dengan judul yang peneliti pilih maka ada kesamaan antara penelitian yang dilakukan oleh Dian dkk dengan penelitian yang peneliti lakukan yakni pada variabel input berupa penerapan metode

pembelajaran *team teaching*, dan salah satu variabel outputnya yakni meningkatkan keaktifan belajar siswa.

C. Kerangka Fikir

Keberhasilan suatu pembelajaran tidak hanya dilihat dari nilai akhir hasil belajar saja namun juga dilihat dari proses pembelajarannya, *input* yang berkualitas tetapi tidak diikuti oleh proses yang sesuai, maka *output* yang dihasilkan belum tentu akan berkualitas baik. Keberhasilan belajar mengajar dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya yakni metode mengajar yang digunakan oleh guru dalam menyampaikan materinya. Penggunaan metode mengajar yang kurang bervariasi dapat menyebabkan siswa menjadi seseorang yang pasif, bosan dan jemu dalam mengikuti pelajaran. Hal ini tentunya akan menghasilkan lulusan yang kurang berkualitas.

Metode pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam mengajar mempunyai peranan yang sangat penting dalam pencapaian keberhasilan belajar, salah satu faktor yang mempengaruhi pencapaian belajar adalah keaktifan belajar siswa. Pemilihan metode yang tepat dan sesuai dengan materi yang akan disampaikan akan dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa. Pembelajaran yang masih berpusat pada guru dengan bercerita atau berceramah, yang selama ini dilakukan dalam proses pembelajaran sedikit sekali melibatkan siswa dalam belajar sehingga mengakibatkan kurangnya keaktifan belajar siswa khususnya siswa kelas X KR 1 SMK Negeri 3 Yogyakarta. Solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut yakni dilakukan penerapan metode pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan di sampaikan. Metode pembelajaran *team teaching* merupakan metode pembelajaran yang dilakukan secara bersama atau beregu, dan setiap guru mempunyai tugas dan tanggung jawab masing-masing. Metode pembelajaran *team teaching* dirasa dapat

meningkatkan keaktifan belajar siswa, karena dalam metode pembelajaran ini, siswa diajar dengan lebih dari satu orang guru atau tim dalam proses pembelajaran.

Sesuai dengan hasil observasi di SMK Negeri 3 Yogyakarta, dimana dalam situasi belajar sering terlihat siswa kurang merespon pertanyaan yang diajukan oleh guru. Siswa cenderung pasif dan kurang memperhatikan penjelasan dari guru bahkan enggan untuk bertanya terkait materi yang telah diasampaikan oleh guru di depan kelas. Siswa kurang percaya diri dan takut salah dalam bertanya atau mengungkapkan pendapatnya karena siswa merasa kurang dalam memahami penjelasan yang disampaikan oleh guru. Siswa merasa bosan dengan metode mengajar yang dilakukan oleh guru di dalam kelas. Dengan kondisi siswa yang sesuai dengan hasil observasi yang telah dilakukan, maka pembelajaran *team teaching* perlu diterapkan dalam proses pembelajaran di kelas, dengan adanya penerapan metode pembelajaran *team teaching* ini diharapkan dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa di kelas dan akan membantu menumbuhkan rasa percaya diri siswa dalam bertanya atau mengungkapkan pendapatnya kepada orang lain.

D. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan kondisi peserta didik yang cenderung pasif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah penerapan metode pembelajaran *team teaching* dapat meningkatkan keaktifan belajar Pembacaan Dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) Siswa Kelas X KR 1 SMK Negeri 3 Yogyakarta dan tanggapan siswa terhadap penerapan metode pembelajaran *team teaching* pada mata pelajaran Pembacaan Dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) baik.

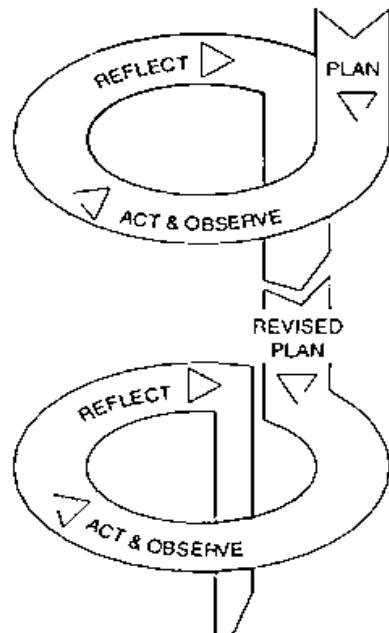
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Disain Penelitian

Penelitian yang dilakukan merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research (CAR)* yang berfokus pada upaya untuk mengubah kondisi nyata yang ada sekarang kearah kondisi yang diharapkan. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang bertujuan untuk memperbaiki dan mencari solusi dari persoalan nyata dan praktis dalam meningkatkan mutu pembelajaran di kelas yang dialami langsung dalam interaksi antara guru dan siswa yang sedang belajar. Menurut Wijaya Kusumah dan Dedi Dwitagama (2010:20-21) dalam buku Mengenal Penelitian Tindakan Kelas yang mereka tulis, dijelaskan bahwa terdapat beberapa model atau disain Penelitian Tindakan Kelas yang dapat diterapkan dan salah satunya adalah model *Kemmis & McTaggart*.

Sesuai dengan jenis penelitian yang dipilih, yaitu penelitian tindakan kelas, maka dalam penelitian ini menggunakan model penelitian tindakan dari Kemmis dan McTaggart (1990:14) yang dikutip oleh Wijaya Kusumah dan Dedi Dwitagama (2010:20-21), yaitu berbentuk spiral dari siklus satu ke siklus berikutnya. Setiap siklus meliputi perencanaan (*planning*), tindakan (*action*), pengamatan (*observation*) dan refleksi (*reflection*). Langkah pada siklus berikutnya adalah perencanaan yang sudah direvisi, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Sebelum masuk pada siklus I dilakukan tindakan pendahuluan yang berupa identifikasi permasalahan dan sering disebut dengan pra siklus. Siklus Penelitian Tindakan Kelas menurut Kemmis & McTaggart dari tiap tahap pelaksanaannya dalam penelitian dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Siklus PTK Menurut Kemmis & McTaggart

Sumber: Buku Mengenal Penelitian Tindakan Kelas.

Penjelasan dari alur di atas adalah:

1. Perencanaan (*Plan*) : sebelum mengadakan penelitian menyusun rumusan masalah, tujuan dan membuat rencana tindakan, termasuk di dalamnya pembuatan instrumen penelitian yakni lembar observasi, angket keaktifan belajar siswa, dan pedoman wawancara, dan juga pembuatan perangkat pembelajaran seperti salabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
2. Pelaksanaan dan pengamatan (*Action and Observation*): meliputi tindakan yang dilakukan sebagai upaya membangun pemahaman konsep siswa yakni penerapan metode pembelajaran *team teaching* serta mengamati hasil atau dampak dari diterapkannya metode pembelajaran *team teaching* tersebut.
3. Refleksi (*Reflection*) : tindakan mengkaji atau menganalisis, melihat dan mempertimbangkan hasil atau dampak dari tindakan yang dilakukan berdasarkan lembar pengamatan yang diisi oleh pengamat. Tahap refleksi ini adalah tahap penentu, yakni untuk menentukan tindakan apa yang harus

dilakukan selanjutnya, apakah harus dilakukan penerapan pembelajaran pada siklus berikutnya atau harus dihentikan karena telah mencapai target yang telah ditentukan yakni sesuai dengan indikator keberhasilan pembelajaran.

4. Perencanaan yang direvisi (*Revised Plan*) : rencana yang dirancang oleh peneliti berdasarkan hasil refleksi dari pengamat pada siklus tertentu untuk dilaksanakan pada siklus berikutnya.

B. Setting Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian akan dilaksanakan di SMK Negeri 3 Yogyakarta tahun pelajaran 2014/2015. Ada beberapa alasan dalam pemilihan lokasi tersebut yang pertama adalah rekomendasi dari Kepala Program Studi Teknik Kendaraan Ringan SMK Negeri 3 Yogyakarta, yang kedua berdasarkan hasil observasi pembelajaran di kelas X TKR 1 dan wawancara dengan guru mata pelajaran Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) di SMK Negeri 3 Yogyakarta dan diperoleh informasi bahwa di sekolah tersebut belum pernah dilakukan penelitian tindakan kelas dengan menggunakan metode pembelajaran *team teaching*.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan secara bertahap, yang secara garis besar dibagi menjadi tiga tahap, yaitu:

- a. Tahap persiapan, tahap ini meliputi kegiatan observasi keadaan di kelas, pembuatan proposal penelitian, penyusunan administrasi pembelajaran, penyusunan instrumen penelitian dan perijinan penilitian. Tahap ini dilaksanakan pada bulan Juli 2014 - Januari 2015.

- b. Tahap penelitian, tahap ini meliputi semua kegiatan yang dilaksanakan di lapangan, yaitu pengambilan data di kelas X TKR 1 SMK Negeri 3 Yogyakarta. Tahap ini dilaksanakan pada bulan Februari – Maret 2015.
- c. Tahap penyelesaian, tahap ini meliputi pengolahan data dan penyusunan laporan skripsi. Tahap ini dilaksanakan pada bulan Maret - selesai 2015.

C. Subjek Penelitian

Hanya ada satu subjek dalam penelitian ini yaitu subjek penerima tindakan, dan yang menjadi subjek penerima tindakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas X TKR 1 SMK Negeri 3 Yogyakarta.

D. Jenis Tindakan

1. Pra Siklus

Sebelum masuk pada siklus I dilakukan tindakan pendahuluan yang berupa identifikasi permasalahan yang disebut dengan pra siklus. Pada tahap ini peneliti melakukan proses pengambilan data menggunakan instrumen lembar observasi untuk mendapatkan data keaktifan belajar siswa pada mata pelajaran Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) yang masih menggunakan metode pembelajaran konvensional atau ceramah dan wawancara dengan guru mata pelajaran serta siswa yang di pilih secara acak dan dianggap mewakili untuk mendapatkan tanggapan terkait proses kegiatan pembelajaran menggunakan metode konvensional atau ceramah yang selama ini digunakan dalam proses pembelajaran.

Pengambilan data dilakukan oleh empat *observer* yang terdiri dari peneliti sendiri dan tiga *observer* lain yang memang sengaja diminta oleh peneliti untuk membantu dalam proses pengambilan data. Setiap *odserver* termasuk peneliti ada yang bertanggung jawab mengamati 7 (tujuh) siswa dan ada yang bertanggung jawab mengamati 8 (delapan) siswa, karena siswa kelas X TKR 1

SMK Negeri 3 Yogyakarta berjumlah 30 siswa. Masing-masing *observer* memiliki tanggung jawab untuk mengamati keaktifan belajar siswa tersebut mulai dari awal sampai akhir kegiatan pembelajaran. Setelah proses pengambilan data pada tahap pra siklus selesai, data yang didapatkan lalu segera dianalisis untuk didapatkan hasilnya yang nantinya akan dijadikan pedoman bagi peneliti untuk menentukan kegiatan yang akan dilakukan pada siklus berikutnya.

2. Siklus I

Setelah pra siklus dilaksanakan dan didapatkan hasil refleksinya, maka hasil refleksi dari tahap pra siklus tersebut akan dijadikan pokok permasalahan dalam melaksanakan kegiatan pada siklus I ini. Rincian kegiatan yang akan dilakukan pada siklus ini adalah sebagai berikut:

a. Perencanaan (*Plan*)

Setelah di dapatkan pokok permasalahan, maka dimulailah tahap perencanaan, yakni merencanakan kegiatan apa saja yang akan dilakukan untuk memperbaiki permasalahan pembelajaran tersebut. Hal utama yang dilakukan dalam tahap perencanaan ini adalah menyamakan persepsi antara peneliti dengan guru mata pelajaran yang bersangkutan terlebih dahulu, agar nantinya pada saat pelaksanaan, peneliti dan guru mata pelajaran memiliki pemahaman yang sama dalam penerapan metode pembelajaran *team teaching*. Setelah menyamakan persepsi tentang metode pembelajaran yang akan diterapkan, peneliti menyiapkan beberapa administrasi pembelajaran seperti silabus, RPP, modul atau *jobsheet* untuk praktik yang sesuai dengan materi yang akan dipelajari dan mempersiapkan instrumen penelitian untuk alat pengumpulan datanya.

b. Pelaksanaan dan pengamatan (*Action and Observation*)

Tahap pelaksanaan dan pengamatan adalah kegiatan inti dari penelitian tindakan kelas ini, karena proses di dalamnya meliputi kegiatan penerapan metode pembelajaran *team teaching* yang telah disiapkan untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa kelas X TKR 1 SMK Negeri 3 Yogyakarta pada mata pelajaran Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT). Pada saat proses pembelajaran berlangsung, *observer* yang terdiri dari peneliti dan tiga anggota lain yang telah sengaja dimintai bantuan untuk proses pengambilan data dalam penelitian ini, melakukan pengamatan terhadap siswa yang telah menjadi tanggung jawab mereka.

c. Refleksi (*Reflection*)

Setelah pelaksanaan tindakan dan pengamatan termasuk di dalamnya proses pengambilan data telah selesai, maka didapatlah data-data yang harus segera diolah sehingga dapat diputuskan tindakan apa yang akan dilakukan selanjutnya. Jika hasil olah data telah memenuhi target yang ingin dicapai sesuai dengan indikator keberhasilan pembelajaran yang telah ditentukan maka proses tindakan bisa dihentikan, namun jika belum mencapai target maka tindakan dilanjutkan pada siklus berikutnya guna untuk perbaikan.

3. Siklus II

Setelah Siklus I dilaksanakan dan didapatkan hasil refleksinya, maka hasil refleksi tersebut dijadikan penentu dalam melaksanakan kegiatan pada siklus II ini. Pada tahap pelaksanaan kegiatan di siklus II ini, rincian kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

a. Perencanaan yang direvisi (*Revised Plan*)

Tahap ini sama saja dengan tahap perencanaan pada siklus I, hanya saja pada tahap perencanaan di siklus II ini perencanaan yang telah dilakukan pada

siklus I direvisi kembali dan akan ditambahi beberapa kegiatan lain guna untuk memperbaiki kekurangan dari siklus I. Administrasi pembelajaran seperti silabus, RPP dan modul atau *jobsheet* juga harus disesuaikan dengan pokok materi yang akan dibahas pada pertemuan tersebut.

b. Pelaksanaan dan pengamatan (*Action and Observation*)

Tahap pelaksanaan dan pengamatan adalah kegiatan inti dari penelitian tindakan kelas, karena proses di dalamnya meliputi seluruh kegiatan yang terkait dengan penerapan metode pembelajaran *team teaching* yang telah disiapkan untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa kelas X TKR 1 SMK Negeri 3 Yogyakarta pada mata pelajaran Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT). Pada saat proses pembelajaran berlangsung, *observer* yang terdiri dari peneliti dan tiga anggota lain yang telah sengaja dimintai bantuan untuk proses pengambilan data dalam penelitian ini, melakukan pengamatan terhadap siswa yang telah menjadi tanggung jawab mereka masing-masing.

c. Refleksi (*Reflection*)

Setelah pelaksanaan tindakan dan pengamatan termasuk di dalamnya proses pengambilan data telah selesai, maka didapatlah data-data yang harus segera diolah sehingga dapat diputuskan tindakan apa yang akan dilakukan selanjutnya. Jika hasil olah data telah memenuhi target yang ingin dicapai sesuai dengan indikator keberhasilan pembelajaran yang telah ditentukan maka proses tindakan bisa dihentikan, namun jika dirasa belum mencapai target maka tindakan dilanjutkan pada siklus berikutnya guna untuk perbaikan.

E. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini data diperoleh dari observasi langsung terhadap kegiatan pembelajaran, wawancara dengan guru mata pelajaran Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) dan siswa yang dipilih secara acak,

angket respon siswa yang akan diberikan kepada seluruh siswa di kelas X TKR 1 SMK Negeri 3 Yogyakarta dan dokumentasi. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan beberapa instrumen penelitian. Secara lengkap teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Observasi Keaktifan Siswa

Observasi merupakan suatu langkah yang baik untuk memperoleh data tentang pribadi dan tingkah laku setiap individu peserta didik. Metode observasi dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data tentang keaktifan belajar siswa terhadap materi yang diajarkan oleh guru. Lembar observasi yang digunakan berdasarkan skala penilaian, yang penilaiannya tidak dibuat dalam bentuk rentangan nilai tetapi hanya mendeskripsikan apa adanya. Lembar observasi akan diisi oleh *observer* dengan cara memberi tanda *checklist* (✓) pada pilihan yang tepat sesuai dengan pengamatannya. Alternatif jawaban tiap item ada dua pilihan yakni “Ya” dan “Tidak”.

2. Angket Respon Siswa

Angket diberikan kepada siswa untuk mengambil data tentang respon siswa terhadap penerapan metode pembelajaran *team teaching*. Angket yang digunakan didasarkan pada skala *Likert*, yaitu skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial yang mencakup sikap positif dan negatif terhadap suatu objek. Bentuk angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah bentuk pilihan ganda, yaitu bentuk angket dimana pengisi angket memberi tanda lingkaran (O) pada jawaban yang telah disediakan. Alternatif jawaban tiap item ada lima pilihan, untuk item positif skor yang diberikan mulai dari 5 sampai 1, sedangkan item negatif skor yang diberikan berbanding terbalik dengan item positif yakni 1 sampai 5. Teknik pemberian skor tersebut mengacu pada pendapat Nana

Sudjana (2009:81) dalam bukunya “Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar” yang disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Teknik Pemberian Skor Item Angket

Pernyataan Sikap	Sangat Setuju/ Selalu	Setuju/ Sering	Ragu-ragu/ Netral	Tidak Setuju/ Hampir Tidak Pernah	Sangat Tidak Setuju/ Tidak Pernah
Pernyataan Positif	5	4	3	2	1
Pernyataan Negatif	1	2	3	4	5

3. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan guru mata pelajaran Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) dan siswa yang dipilih secara acak. Wawancara bertujuan untuk meminta tanggapan guru dan siswa terhadap proses pembelajaran menggunakan metode pembelajaran *team teaching* yang telah dilaksanakan. Wawancara yang dilakukan adalah wawancara bebas atau tidak berstruktur dan dilakukan secara informal untuk mendapatkan masukan pada setiap proses pembelajaran yang dapat dijadikan refleksi atau pedoman untuk perbaikan pada proses pembelajaran selanjutnya.

4. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data sebagai pelengkap dari data-data yang didokumentasikan, diantaranya adalah silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), daftar kehadiran siswa, modul atau *jobsheet* dan foto kegiatan pembelajaran di kelas.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan sejak sebelum memasuki lapangan, selama di lapangan, dan setelah selesai dari lapangan. Sebelum memasuki lapangan analisis dilakukan terhadap data hasil studi pendahuluan

yang akan digunakan untuk menentukan fokus penelitian. Data dari hasil penelitian selama di lapangan diolah dan dianalisis secara deskriptif kualitatif. Teknik analisis kualitatif yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada model analisis Miles and Huberman (1984 dalam Sugiyono, 2009: 337) yang dilakukan dalam tiga komponen yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

Reduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, dan dapat mempermudah untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya. Penyajian data dilakukan dalam rangka mengorganisasikan data yang merupakan penyusunan informasi secara sistematik dari hasil reduksi data mulai dari perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi pada masing-masing siklus. Bisa disajikan dalam bentuk uraian singkat, bagan, *flowchart* dan sejenisnya namun yang sering digunakan adalah menyajikan data dalam bentuk teks yang bersifat naratif. Penarikan kesimpulan merupakan upaya pencarian makna data, mencatat keteraturan dan penggolongan data. Data yang terkumpul disajikan secara sistematis dan perlu diberi makna agar dapat dimengerti oleh pihak pembaca.

G. Indikator Keberhasilan

Salah satu keberhasilan proses belajar mengajar dilihat dari hasil yang dicapai oleh siswa yakni jumlah siswa yang dapat mencapai tujuan instruksional minimal 75 dari jumlah instruksional yang harus dicapai. Dengan demikian dapat diartikan bahwa pembelajaran dikatakan berhasil dan berkualitas apabila seluruhnya atau setidak-tidaknya sebagian besar (75%) peserta didik terlibat secara aktif, baik fisik, mental maupun sosial dalam proses pembelajaran

disamping menunjukkan kegairahan belajar yang tinggi, semangat belajar yang besar dan rasa percaya diri (Nana Sudjana, 2009: 62).

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Kondisi Awal (Pra Siklus)

Penelitian dilaksanakan di SMK Negeri 3 Yogyakarta pada siswa kelas X KR 1 yang berjumlah 30 siswa. Kegiatan awal penelitian dilaksanakan pada hari jum'at tanggal 13 februari 2015, dengan melakukan observasi keaktifan belajar siswa di dalam kelas selama kegiatan pembelajaran berlangsung dan wawancara dengan guru mata pelajaran Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) dan beberapa siswa kelas X KR 1 yang dipilih secara acak dan dianggap mewakili untuk mengetahui kondisi awal kelas X KR 1 berkaitan dengan pembelajaran Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) di kelas.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) yakni Bapak Nur Indarji, S.Pd pada tanggal 13 Februari 2015 bahwa keaktifan belajar siswa kelas X KR 1 kurang, antusiasme dalam belajar pun juga rendah. Hal tersebut diketahui oleh karena selama pembelajaran berlangsung misalnya pada saat praktik menggambar, ketika guru menjelaskan mengenai materi yang akan atau sedang dipraktikkan siswa seolah-olah mendengarkan penjelasan guru padahal dia sedang asyik main game (permainan) di *handphone*. Bapak Nur Indarji menambahkan, pernah dicoba menggunakan metode pembelajaran lain selain ceramah dan praktik biasa yakni metode tanya jawab namun hasilnya kurang maksimal, pada minggu sebelumnya guru sudah menginformasikan kepada siswa bahwa pertemuan berikutnya akan diadakan tanya jawab oleh karena itu siswa disuruh belajar

tentang materi yang akan dibahas, namun pada pelaksanaannya ketika proses belajar mengajar dimulai banyak siswa yang tidak bisa menjawab pertanyaan yang diajukan guru alasannya lupa belajar, banyak tugas lain dan lain sebagainya. Hasil dari pelaksanaan metode tersebut dirasa kurang efektif dan akhirnya tetap dilanjutkan menggunakan metode ceramah dan praktik seperti biasa.

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa siswa kelas X KR 1 yang dipilih secara acak dan dianggap mewakili, sebenarnya mereka ingin belajar dengan semangat dan rajin namun terkadang cara guru dalam mengajar kurang memberikan motivasi atau tantangan. Guru mengajar dengan cara ceramah, menjelaskan materi hanya berdiri di depan kelas, dan hanya menggunakan media lembar kerja siswa saja. Oleh karena itu siswa merasa bosan ketika belajar dan akhirnya untuk menghilangkan rasa bosan mereka melakukan hal-hal lain seperti main game, sms dengan teman, mengobrol dan lain-lain.

Sesuai dengan data hasil observasi yang diperoleh pada tahap pra siklus ini, selama kegiatan pembelajaran siswa cenderung bersikap pasif, guru menggunakan metode pembelajaran yang kurang bervariasi yakni dengan cara berceramah di depan kelas. Selama pembelajaran berlangsung sebagian besar siswa duduk dan mendengarkan penjelasan dari guru, siswa banyak mengobrol dengan teman lain, tidak mencatat materi yang disampaikan guru, dan tidak mau bertanya kepada guru apabila ada materi yang kurang jelas. Sebagian besar siswa tidak membawa buku baik buku catatan atau buku referensi tentang Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) atau modul bahkan buku gambar. Usaha siswa dalam mengerjakan lembar kerja yang diberikan guru masih rendah, tidak tepat waktu dalam mengumpulkan tugas dan ada juga siswa

yang tertinggal terlalu jauh dalam mengerjakan lembar kerja yang telah diberikan.

Berdasarkan hasil observasi tersebut dapat diartikan bahwa keaktifan belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) siswa kurang. Sebagai penguat observasi yang dilakukan selama penelitian maka digunakan lembar observasi dengan item yang mewakili tiap indikator keaktifan belajar siswa yang akan diukur. Pada tahap pra siklus ini dari 30 siswa, siswa yang hadir hanya 29 siswa. Hal tersebut dikarenakan ada salah satu siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sekolah, bukti absensi siswa terlampir. Rincian pencapaian kegiatan pada setiap indikator dari berbagai aspek keaktifan belajar siswa berdasarkan lembar observasi dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Persentase Capaian Kegiatan Setiap Perilaku yang Diamati Pada Observasi Keaktifan Belajar Siswa Tahap Pra Siklus

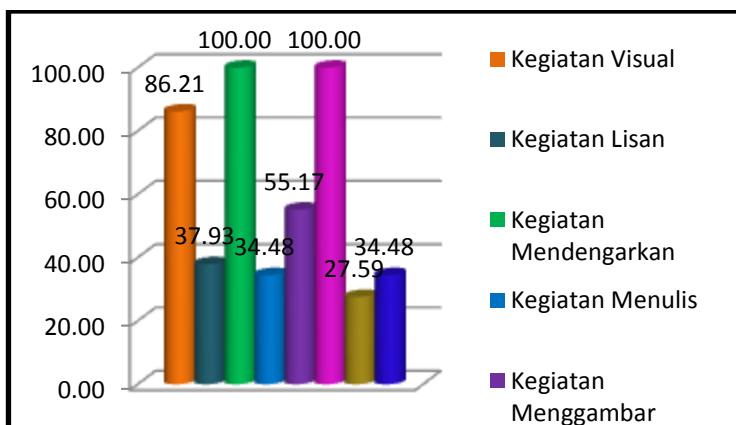
Pra Siklus					
No	Indikator Keaktifan yang Diamati	Perilaku yang Diamati	Ya	Tidak	%
1	Kegiatan Visual	Memperhatikan penjelasan guru atau teman	25	4	86,21
2	Kegiatan Lisan	Siswa bertanya kepada guru atau teman tentang materi yang belum difahami	10	19	34,48
		Siswa mampu menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru atau teman	10	19	34,48
		Siswa mampu mengemukakan pendapat tentang materi yang telah dipelajari	13	16	44,83
3	Kegiatan Mendengarkan	Mendengarkan penjelasan guru atau teman	29	0	100,00
4	Kegiatan Menulis	Siswa mencatat materi yang disampaikan oleh guru dan membuat laporan hasil praktik	10	19	34,48
5	Kegiatan Menggambar	Siswa membuat gambar sesuai dengan intruksi yang telah diberikan	16	13	55,17
6	Kegiatan Motorik	Siswa hadir dan melakukan praktikum sesuai dengan intruksi guru	29	0	100,00
7	Kegiatan Mental	Memecahkan masalah yang diberikan guru	8	21	27,59
8	Kegiatan Emosional	Keberanian atau kepercayaan diri dalam mengemukakan pendapat atas menjawab pertanyaan dari guru atau teman dalam proses pembelajaran	10	19	34,48
Jumlah					551,72
Rata-rata					55,17

Pada tabel 2 dapat diketahui bahwa setiap indikator memiliki beberapa jenis kegiatan atau perilaku siswa yang berbeda, dari 8 (delapan) indikator keaktifan belajar ada 10 kegiatan atau perilaku siswa yang diamati dan pencapaiannya pada tahap pra siklus ini masih tergolong rendah. Sesuai dengan tabel 2 ada beberapa kegiatan yang tidak banyak siswa melakukannya, ada yang beberapa siswa melakukannya, dan ada juga yang semua siswa melakukannya.

Perilaku siswa yang diamati diantaranya adalah memperhatikan penjelasan guru atau teman dari 29 siswa yang hadir ada 25 siswa melakukannya, bertanya kepada guru atau teman tentang materi yang belum difahami dari 29 siswa yang hadir ada 10 siswa yang melakukannya, menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru atau teman dari 29 siswa yang hadir ada 10 siswa melakukannya, mengemukakan pendapat tentang materi yang telah dipelajari dari 29 siswa yang ada 13 siswa yang melakukannya, mendengarkan penjelasan guru atau teman dari 29 siswa yang hadir semua siswa melakukannya, mencatat materi yang disampaikan oleh guru dan membuat laporan hasil praktik dari 29 siswa yang hadir ada 10 siswa yang melakukannya, membuat gambar sesuai dengan intruksi yang telah diberikan dari 29 siswa yang hadir ada 16 siswa yang melakukannya, hadir dan melakukan praktikum sesuai dengan intruksi guru dari 29 siswa yang hadir semua siswa melakukannya, memecahkan masalah yang diberikan guru dari 29 siswa yang hadir ada 8 siswa yang melakukannya, keberanian atau kepercayaan diri dalam mengemukakan pendapat atau menjawab pertanyaan dari guru atau teman dalam proses pembelajaran dari 29 siswa yang hadir ada 10 siswa yang melakukannya. Secara keseluruhan pada tahap pra siklus persentase rata-rata pencapaian kegiatan atau perilaku siswa yang diamati belum mencapai target keberhasilan

proses pembelajaran yakni 75,00%, karena hasil yang didapat pada saat pra siklus adalah 55,17%.

Grafik hasil capaian kegiatan setiap indikator pada observasi keaktifan belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) siswa tahap pra siklus dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Grafik Hasil Capaian Kegiatan Setiap Indikator pada Observasi Keaktifan Belajar Siswa Tahap Pra Siklus

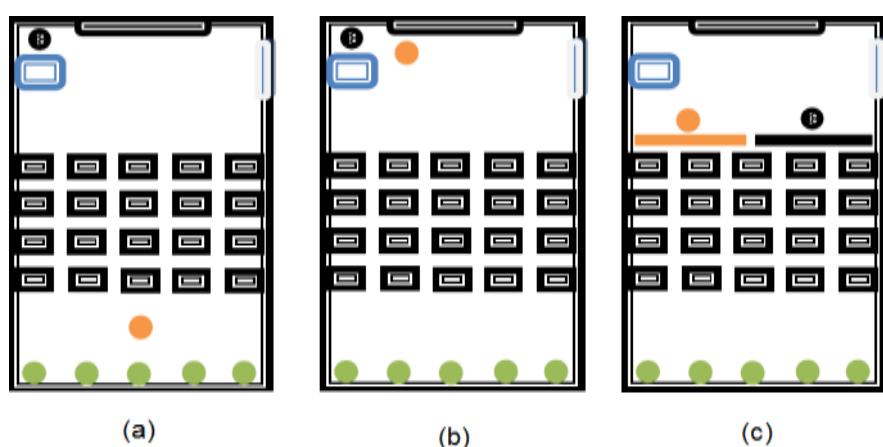
2. Deskripsi Siklus I

a. Perencanaan Tindakan

Tahap perencanaan pada siklus I ini diantaranya adalah mempersiapkan beberapa kelengkapan yang di butuhkan dalam pembelajaran seperti administrasi pembelajaran dan penyusunan instrumen, diantaranya yaitu penyusunan silabus, penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang mana pada setiap siklus terdiri dari 2 kali pertemuan, penyusunan lembar observasi keaktifan belajar siswa dan penyusunan angket respon siswa terhadap penerapan metode pembelajaran *team teaching*. Selain itu juga dilakukan diskusi bersama dengan guru mata pelajaran yang akan mengajar menggunakan metode *team teaching* di kelas. Diskusi bersama ini bertujuan untuk menentukan model dan strategi pembelajaran yang akan di gunakan agar siswa belajar dengan efektif, inovatif dan menyenangkan.

Setelah melakukan diskusi bersama dengan guru mata pelajaran yang akan mengajar di kelas, ditetapkan bahwa model pembelajaran yang akan digunakan dalam mengajar dengan menggunakan metode *team teaching* adalah model pembelajaran *team teaching supported instruction* yang telah di modifikasi. Model pembelajaran *team teaching supported instruction* adalah model *team teaching* dimana salah satu guru menyampaikan materi pelajaran. Sedangkan guru yang lainnya melakukan tindak lanjut dari materi yang telah disampaikan rekan satu timnya tersebut. Sementara pada model pembelajaran *team teaching supported instruction* yang akan di terapkan di kelas ialah masing-masing guru akan saling bertukar peran dan akan melakukan peran yang sama dalam proses pembelajaran yang berlangsung di kelas.

Sementara strategi yang akan digunakan dalam menyampaikan materi kepada siswa ialah dengan mengatur posisi setiap guru yang mengajar di dalam kelas, posisi duduk siswa dan para tim *observer* pengumpulan data penelitian selama proses pembelajaran berlangsung. Selain pengaturan posisi, suara antar guru dan *observer* pengumpulan data penelitian juga diatur sesuai kesempatan yang telah ditetapkan agar lebih enak di dengar oleh siswa. *Layout* pengaturan posisi dari setiap guru, siswa dan *observer* dapat di lihat pada gambar 3.



Gambar 3. *Layout* pengaturan posisi guru, siswa dan *observer* dalam pembelajaran di kelas.

b. Pelaksanaan Tindakan

Tindakan Siklus I pada penelitian ini terdiri dari 2 pertemuan, yaitu pada hari Jum'at tanggal 20 Februari 2015 dan pada hari Jum'at tanggal 27 Februari 2015, masing-masing pertemuan dengan alokasi waktu 2x45 menit. Pada siklus I ini, penelitian dilakukan dengan melakukan observasi keaktifan belajar siswa di dalam kelas selama kegiatan pembelajaran berlangsung menggunakan metode pembelajaran *team teaching*, pengisian angket oleh siswa untuk mengetahui tanggapan atau respon siswa terhadap penerapan metode pembelajaran *team teaching* yang dilaksanakan pada akhir siklus I yakni pada pertemuan ke 2, dan wawancara dengan guru mata pelajaran Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) dan beberapa siswa kelas X KR 1 yang dipilih secara acak dan dianggap mewakili untuk mengetahui tanggapan atau respon siswa terhadap penerapan metode pembelajaran *team teaching* guna untuk memperkuat hasil angket yang telah diisi oleh siswa, wawancara dilaksanakan pada akhir siklus I yakni setelah kegiatan pembelajaran pada pertemuan ke 2 berakhir.

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Jum'at tanggal 20 Februari 2015 pukul 10.00 – 11.30 WIB, materi yang dibahas adalah Pengertian dan cara menggambar pandangan pada gambar proyeksi eropa. Pada pertemuan pertama guru-1 mulai kegiatan pembelajaran dengan memberikan penjelasan tentang metode pembelajaran *team teaching* dengan didampingi oleh guru-2, hal ini dimaksudkan agar siswa tidak bingung selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

Pada kegiatan selanjutnya guru-1 melakukan apersepsi mengenai gambar proyeksi eropa. Apersepsi dilakukan untuk mengetahui pengetahuan siswa mengenai materi yang akan dibahas dan untuk membuat siswa terangsang untuk berfikir dan lebih berkonsentrasi sebelum kegiatan

pembelajaran dimulai, setelah itu guru-1 menjelaskan materi tentang pengertian dan ketentuan-ketentuan dalam gambar proyeksi eropa.

Kegiatan pembelajaran selanjutnya ialah demonstrasi cara menggambar gambar pandangan pada gambar proyeksi eropa yang di demonstrasikan oleh guru-2, setelah demonstrasi dianggap cukup guru-1 menjelaskan tentang *job* atau lembar kerja pertama yang akan siswa kerjakan. Siswa mengerjakan *job* gambar pertama dengan dibimbing oleh guru-1 dan guru-2. Peserta didik diberi kesempatan untuk bertanya tentang *job* gambar mereka kepada guru-1 dan guru-2.

Pada waktu yang sama kedua guru-1 dan guru-2 mengamati hasil gambar yang sedang dikerjakan oleh siswa, selanjutnya guru-1 memeriksa tugas gambar yang di kerjakan siswa pada minggu sebelumnya sedangkan guru-2 masih membimbing siswa untuk menyelesaikan menggambar pandangan pada gambar proyeksi eropa. Akhir kegiatan pembelajaran pada pertemuan pertama guru-1 memberi arahan kepada siswa yang belum menyelesaikan tugas menggambarnya untuk menyelesaikan tugas gambarnya dirumah serta memberi tahu gambaran tentang *job* menggambar siswa pada pertemuan yang akan datang.

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Jum'at tanggal 27 Februari 2015 pukul 10.00 – 11.30 WIB, materi yang dibahas adalah membuat gambar pandangan proyeksi eropa pada *job* atau lembar kerja kedua yang akan di kerjakan oleh siswa. Pada pertemuan kedua ini guru-1 memulai kegiatan pembelajaran dengan melakukan apersepsi dan memotivasi siswa agar siswa terangsang untuk berfikir dan siap untuk mengikuti kegiatan pembelajaran. Selanjutnya guru-1 mengulas materi yang dipelajari pada pertemuan sebelumnya secara garis besar untuk mengingatkan siswa pada materi yang

telah dipelajari. Sesuai dengan instruksi pada pertemuan sebelumnya bahwa pada pertemuan kedua siswa akan mengerjakan *job* kedua dalam menggambar gambar pandangan pada gambar proyeksi eropa.

Materi yang akan dibahas pada pertemuan 2 ini sebagian telah dibahas dan dipraktikkan pada pertemuan 1 seperti halnya cara menggambar gambar pandangan pada gambar proyeksi eropa. Oleh karena itu pada pertemuan 2 hanya tinggal membahas tentang *job* menggambar gambar pandangan pada gambar proyeksi eropa kedua yang akan di kerjakan siswa.

Sebelum siswa mulai mengerjakan *job* kedua, siswa menyimak demonstrasi cara menggambar gambar pandangan pda gambar proyeksi eropa pada *job* kedua. Selanjutnya siswa mulai mengerjakan *job* kedua dengan bimbingan guru-1 dan guru-2. Dalam mengerjakan *job* gambar yang diberikan, siswa diberi kesempatan untuk bertanya tentang *job* yang mereka kerjakan kepada guru-1 ataupun guru-2. Pada waktu yang bersamaan guru-1 dan guru-2 mengamati siswa dalam mengerjakan *job* menggambarnya, selanjutnya guru-1 memeriksa tugas gambar yang di kerjakan siswa pada minggu sebelumnya sedangkan guru-2 masih membimbing siswa untuk menyelesaikan *job* menggambarnya.

Akhir kegiatan pembelajaran pada pertemuan kedua ini guru-1 memberi arahan kepada siswa yang belum menyelesaikan tugas menggambarnya untuk menyelesaikan tugas gambarnya dirumah serta memberi tahu materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya yaitu tentang gambar proyeksi amerika.

c. Observasi

Observasi dilakukan melalui pengamatan keaktifan belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) siswa di dalam kelas selama kegiatan pembelajaran berlangsung menggunakan metode pembelajaran *team teaching*

dan dilaksanakan pada setiap pertemuan yakni pada pertemuan ke 1 dan pertemuan ke 2.

Pengisian angket oleh siswa untuk mengetahui tanggapan atau respon siswa terhadap penerapan metode pembelajaran *team teaching* yang dilaksanakan pada akhir siklus I yakni pada pertemuan 2, wawancara bebas atau tak berstruktur dengan guru mata pelajaran Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) dan beberapa siswa kelas X KR 1 yang dipilih secara acak dan dianggap mewakili untuk mengetahui tanggapan atau respon siswa terhadap penerapan penerapan metode pembelajaran *team teaching* guna untuk memperkuat hasil angket yang telah diisi oleh siswa pada akhir siklus I yaitu pertemuan ke 2. Wawancara dilaksanakan pada akhir siklus I yakni setelah kegiatan pembelajaran pada pertemuan 2 berakhir. Berdasarkan observasi yang dilakukan didapatkan hasil sebagai berikut:

- 1) Hasil observasi keaktifan belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) siswa
Sesuai dengan data hasil observasi yang diperoleh pada tahap Siklus I ini, selama kegiatan pembelajaran siswa sudah mulai menunjukkan keaktifan belajar mereka. Selama kegiatan pembelajaran berlangsung, meskipun masih ada beberapa siswa yang masih mengobrol dengan temannya ketika guru menjelaskan namun banyak juga siswa yang mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru.

Ketika diskusi siswa juga mau bertanya dan berusaha menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru atau temannya. Berdasarkan hasil observasi tersebut dapat diartikan bahwa keaktifan belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) siswa kelas X KR 1 sudah mulai meningkat dibandingkan dengan sebelum menggunakan metode pembelajaran *team teaching*.

Sebagai penguat observasi yang dilakukan selama penelitian maka digunakan lembar observasi dengan item yang mewakili tiap indikator keaktifan belajar siswa yang akan diukur. Dari 30 siswa, pada pertemuan ke 1 siswa yang hadir dan mengikuti kegiatan pembelajaran adalah 27 siswa, sedangkan pada pertemuan ke 2 siswa hadir semua, hal tersebut dikarenakan ada siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sekolah dan tidak bisa ditinggalkan, bukti absensi siswa terlampir. Hasil observasi keaktifan belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) siswa dalam kegiatan pembelajaran pada Siklus I pertemuan ke 1 dapat dilihat pada tabel 3 dan pertemuan ke 2 dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 3. Pencapaian Kegiatan Kegiatan Setiap Perilaku yang Diamati Pada Observasi Keaktifan Belajar Siswa Tahap Siklus I Pertemuan ke 1

Siklus I Pertemuan 1					
No	Indikator Keaktifan yang Diamati	Perilaku yang Diamati	Ya	Tidak	%
1	Kegiatan Visual	Memperhatikan penjelasan guru atau teman	27	0	100,00
2	Kegiatan Lisan	Siswa bertanya kepada guru atau teman tentang materi yang belum difahami	18	9	66,67
		Siswa mampu menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru atau teman	14	13	51,85
		Siswa mampu mengemukakan pendapat tentang materi yang telah dipelajari	11	16	40,74
3	Kegiatan Mendengarkan	Mendengarkan penjelasan guru atau teman	27	0	100,00
4	Kegiatan Menulis	Siswa mencatat materi yang disampaikan oleh guru dan membuat laporan hasil praktik	12	15	44,44
5	Kegiatan Menggambar	Siswa membuat gambar sesuai dengan intruksi yang telah diberikan	19	8	70,37
6	Kegiatan Motorik	Siswa hadir dan melakukan praktikum sesuai dengan intruksi guru	27	0	100,00
7	Kegiatan Mental	Memecahkan masalah yang diberikan guru	12	15	44,44
8	Kegiatan Emosional	Keberanian atau kepercayaan diri dalam mengemukakan pendapat atas menjawab pertanyaan dari guru atau teman dalam proses pembelajaran	18	9	66,67

Pada Tabel 3 dapat diketahui bahwa pencapaian kegiatan atau perilaku siswa yang diamati pada siklus I pertemuan ke 1 ini sudah mulai ada peningkatan jika dibandingkan dengan pencapaian kegiatan pada tahap pra siklus. Sesuai dengan tabel 3, berikut adalah penjelasan dari pencapaian kegiatan setiap indikator pada observasi keaktifan belajar siswa pada siklus I pertemuan ke 1.

Perilaku siswa yang diamati diantaranya adalah memperhatikan penjelasan guru atau teman dari 27 siswa yang hadir semua siswa melakukannya, bertanya kepada guru atau teman tentang materi yang belum difahami dari 27 siswa yang hadir ada 18 siswa yang melakukannya, menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru atau teman dari 27 siswa yang hadir ada 14 siswa melakukannya, mengemukakan pendapat tentang materi yang telah dipelajari dari 27 siswa yang hadir ada 11 siswa yang melakukannya, mendengarkan penjelasan guru atau teman dari 27 siswa yang hadir semua siswa melakukannya, mencatat materi yang disampaikan oleh guru dan membuat laporan hasil praktik dari 27 siswa yang hadir ada 12 siswa yang melakukannya, membuat gambar sesuai dengan intruksi yang telah diberikan dari 27 siswa yang hadir ada 19 siswa yang melakukannya, hadir dan melakukan praktikum sesuai dengan intruksi guru dari 27 siswa yang hadir semua siswa melakukannya, memecahkan masalah yang diberikan guru dari 27 siswa yang hadir ada 12 siswa yang melakukannya, keberanian atau kepercayaan diri dalam mengemukakan pendapat atau menjawab pertanyaan dari guru atau teman dalam proses pembelajaran dari 27 siswa yang hadir ada 18 siswa yang melakukannya.

Tabel 4. Pencapaian Kegiatan Kegiatan Setiap Perilaku yang Diamati Pada Observasi Keaktifan Belajar Siswa Tahap Siklus I Pertemuan ke 2

Siklus I Pertemuan 2						
No	Indikator Keaktifan yang Diamati	Perilaku yang Diamati	Ya	Tidak	%	
1	Kegiatan Visual	Memperhatikan penjelasan guru atau teman	30	0	100,00	
2	Kegiatan Lisan	Siswa bertanya kepada guru atau teman tentang materi yang belum difahami	24	6	80,00	
		Siswa mampu menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru atau teman	19	11	63,33	
		Siswa mampu mengemukakan pendapat tentang materi yang telah dipelajari	20	10	66,67	
3	Kegiatan Mendengarkan	Mendengarkan penjelasan guru atau teman	30	0	100,00	
4	Kegiatan Menulis	Siswa mencatat materi yang disampaikan oleh guru dan membuat laporan hasil praktik	15	15	50,00	
5	Kegiatan Menggambar	Siswa membuat gambar sesuai dengan intruksi yang telah diberikan	22	8	73,33	
6	Kegiatan Motorik	Siswa hadir dan melakukan praktikum sesuai dengan intruksi guru	30	0	100,00	
7	Kegiatan Mental	Memecahkan masalah yang diberikan guru	17	13	56,67	
8	Kegiatan Emosional	Keberanian atau kepercayaan diri dalam mengemukakan pendapat atas menjawab pertanyaan dari guru atau teman dalam proses pembelajaran	23	7	76,67	

Pada tabel 4 dapat diketahui bahwa pencapaian kegiatan atau perilaku siswa yang diamati pada siklus I pertemuan ke 2 ini terdapat peningkatan jika dibandingkan dengan pencapaian kegiatan pada pertemuan ke 1. Sesuai dengan tabel 4, berikut adalah penjelasan dari pencapaian kegiatan setiap indikator pada observasi keaktifan belajar siswa pada siklus I pertemuan ke 2.

Perilaku siswa yang diamati diantaranya adalah memperhatikan penjelasan guru atau teman dari 30 siswa yang hadir semua siswa melakukannya, bertanya kepada guru atau teman tentang materi yang belum difahami dari 30 siswa yang hadir ada 24 siswa yang melakukannya, menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru atau teman dari 30 siswa yang hadir ada 19 siswa melakukannya, mengemukakan pendapat tentang materi yang telah dipelajari dari 30 siswa yang hadir ada 20 siswa yang melakukannya, mendengarkan penjelasan guru atau teman dari 30 siswa yang hadir semua

siswa melakukannya, mencatat materi yang disampaikan oleh guru dan membuat laporan hasil praktik dari 30 siswa yang hadir ada 15 siswa yang melakukannya, membuat gambar sesuai dengan intruksi yang telah diberikan dari 30 siswa yang hadir ada 22 siswa yang melakukannya, hadir dan melakukan praktikum sesuai dengan intruksi guru dari 30 siswa yang hadir semua siswa melakukannya, memecahkan masalah yang diberikan guru dari 30 siswa yang hadir ada 17 siswa yang melakukannya, keberanian atau kepercayaan diri dalam mengemukakan pendapat atau menjawab pertanyaan dari guru atau teman dalam proses pembelajaran dari 30 siswa yang hadir ada 23 siswa yang melakukannya.

Tabel 5. Persentase Pencapaian Kegiatan Setiap Perilaku yang Diamati pada Observasi Keaktifan Belajar Siswa Tahap Siklus I Pertemuan ke 1 dan Pertemuan ke 2.

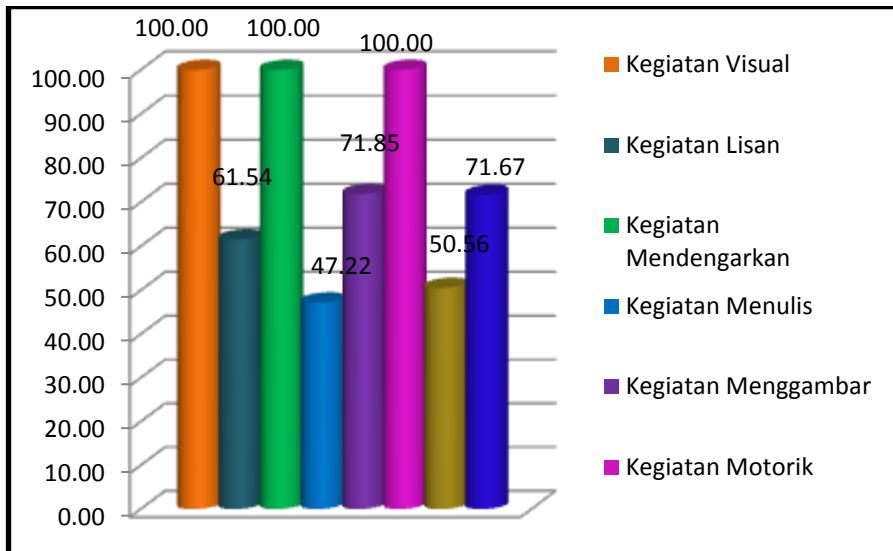
Perbandingan Antar Pertemuan				
No	Perilaku yang Diamati	Pertemuan 1	Pertemuan 2	%
1	Memperhatikan penjelasan guru atau teman	100,00	100,00	100,00
2	Siswa bertanya kepada guru atau teman tentang materi yang belum difahami	66,67	80,00	73,33
3	Siswa mampu menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru atau teman	51,85	63,33	57,59
4	Siswa mampu mengemukakan pendapat tentang materi yang telah dipelajari	40,74	66,67	53,70
5	Mendengarkan penjelasan guru atau teman	100,00	100,00	100,00
6	Siswa mencatat materi yang disampaikan oleh guru dan membuat laporan hasil praktik	44,44	50,00	47,22
7	Siswa membuat gambar sesuai dengan intruksi yang telah diberikan	70,37	73,33	71,85
8	Siswa hadir dan melakukan praktikum sesuai dengan intruksi guru	100,00	100,00	100,00
9	Memecahkan masalah yang diberikan guru	44,44	56,67	50,56
10	Keberanian atau kepercayaan diri dalam mengemukakan pendapat atas menjawab pertanyaan dari guru atau teman dalam proses pembelajaran	66,67	76,67	71,67
Jumlah				725,93
Rata-rata				72,59

Pada tabel 5 di atas dapat diketahui bahwa terdapat peningkatan pada persentase pencapaian kegiatan setiap kegiatan atau perilaku siswa yang diamati pada observasi keaktifan belajar siswa dari pertemuan 1 ke pertemuan 2 pada tahap siklus I.

Rincian hasil pencapaian kegiatan atau perilaku siswa yang diamati pada siklus I adalah memperhatikan penjelasan guru atau teman 100%, bertanya kepada guru atau teman tentang materi yang belum difahami 73,33%, menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru atau teman 57,59%, mengemukakan pendapat tentang materi yang telah dipelajari 53,70%, mendengarkan penjelasan guru atau teman 100%, mencatat materi yang disampaikan oleh guru dan membuat laporan hasil praktik 47,22%, membuat gambar sesuai dengan intruksi yang telah diberikan 71,85%, hadir dan melakukan praktikum sesuai dengan intruksi guru 100%, memecahkan masalah yang diberikan guru 50,56%, keberanian atau kepercayaan diri dalam mengemukakan pendapat atau menjawab pertanyaan dari guru atau teman dalam proses pembelajaran 71,67%. Secara keseluruhan hasil yang diperoleh pada tahap siklus I ini adalah 72,59%.

Dari rincian hasil persentase pencapaian kegiatan atau perilaku siswa yang diamati pada siklus I di atas telah mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan tahap pra siklus, dimana pada tahap pra siklus proses pembelajaran masih menggunakan metode pembelajaran konvensional berbeda dengan proses pembelajaran pada tahap siklus I yaitu, metode pembelajaran *team teaching*.

Grafik hasil capaian kegiatan setiap indikator pada observasi keaktifan belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) siswa tahap siklus I dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Grafik Hasil Capaian Kegiatan Setiap Indikator pada Observasi Keaktifan Belajar Siswa Siklus I

2) Hasil Angket Respon Siswa Terhadap Penerapan Metode Pembelajaran *Team Teaching*

Sesuai dengan data hasil angket respon siswa yang diperoleh pada tahap Siklus I ini, respon siswa terhadap penerapan metode pembelajaran *team teaching* menunjukkan hasil yang sangat baik. Persentase pencapaian pengisian angket respon siswa terhadap penerapan metode pembelajaran *team teaching* tiap pernyataan dapat dilihat pada tabel 6, dan persentase pencapaian pengisian angket respon siswa terhadap penerapan metode pembelajaran *team teaching* tiap indikator dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 6. Persentase Pencapaian Pengisian Angket Respon Siswa Terhadap Penerapan Metode Pembelajaran *Team Teaching* Tiap Pernyataan Siklus I

No	Pernyataan/Pertanyaan	Persentase Tiap Pernyataan/Pertanyaan
1	Perhatian saya terhadap guru atau teman yang sedang menjelaskan materi menjadi lebih baik pada saat belajar menggunakan metode pembelajaran <i>team teaching</i>	94,00
2	Apakah saudara bertanya kepada guru jika ada materi yang belum saudara fahami dalam pembelajaran PPGT?	78,67
3	Apakah saudara menjawab setiap pertanyaan yang diajukan oleh guru atau teman?	78,67
4	Apakah saudara akan mengemukakan pendapat saudara ketika saudara merasa apa yang disampaikan guru atau teman saudara tidak sesuai dengan pemikiran saudara?	76,67

No	Pernyataan/Pertanyaan	Presentase Tiap Pernyataan/Pertanyaan
5	Selain memperhatikan secara visual, apakah saudara juga mendengarkan penjelasan guru atau teman guna memahami materi yang sedang disampaikan?	90,00
6	Selain membaca buku refrensi/mata pelajaran PPGT, apakah saudara juga mencatat materi yang sedang diajarkan untuk bahan tambahan belajar dirumah?	77,33
7	Setelah melakukan praktik mata pelajaran PPGT, apakah saudara membuat laporan hasil praktik atau catatan tentang materi pelajaran untuk bahan tambahan belajar dirumah?	77,33
8	Dengan adanya guru yang menjelaskan materi dan ada guru lain yang membimbing praktik, apakah kreatifitas saudara dalam memadukan gambar menjadi lebih baik?	88,67
9	Menggunakan metode pembelajaran <i>team teaching</i> siswa menjadi lebih semangat dalam menghadiri dan mengikuti praktikum pada mata pelajaran PPGT.	82,00
10	Dengan menggunakan metode pembelajaran <i>team teaching</i> apakah saudara menjadi lebih mudah dalam memecahkan masalah yang diberikan guru dikarenakan ada guru yang menjelaskan di depan dan ada guru yang membimbing belajar?	84,67
11	Belajar PPGT lebih menyenangkan dengan menggunakan metode pembelajaran <i>team teaching</i> .	89,33
Jumlah		917,33
Rata-rata		83,39

Tabel 7. Persentase Pencapaian Pengisian Angket Respon Siswa Terhadap Penerapan Metode Pembelajaran *Team Teaching* Tiap Indikator Siklus I

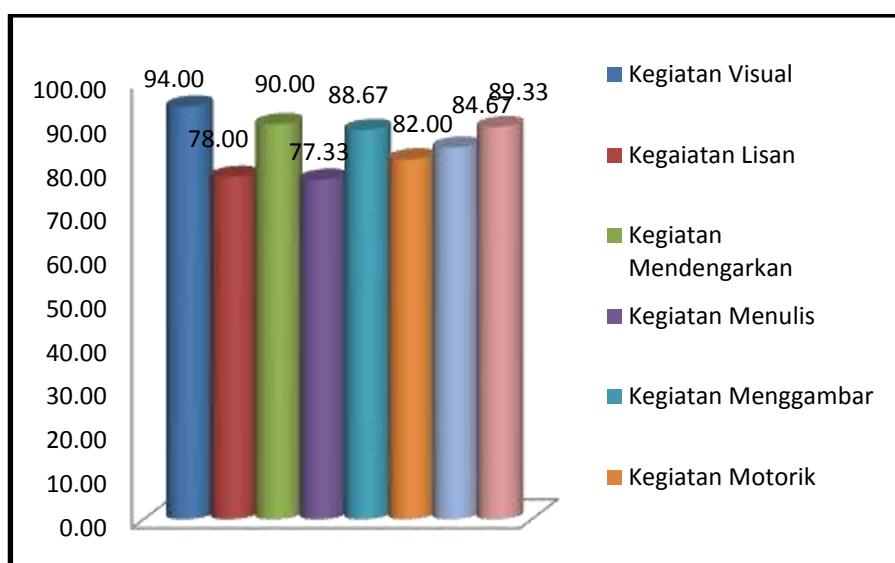
No	Indikator	Presentasi Tiap Indikator
1	Kegiatan Visual	94,00
2	Kegiatan Lisan	78,00
3	Kegiatan Mendengarkan	90,00
4	Kegiatan Menulis	77,33
5	Kegiatan Menggambar	88,67
6	Kegiatan Motorik	82,00
7	Kegiatan Mental	84,67
8	Kegiatan Emosional	89,33
Jumlah		684,00
Rata-rata		85,50

d. Analisis dan Refleksi

- 1) Hasil observasi keaktifan belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) siswa
Berdasarkan perhitungan, keaktifan belajar siswa pada siklus I mengalami peingkatan jika dibandingkan dengan keaktifan belajar siswa pada pra siklus. Rata-rata persentase capaian kegiatan setiap perilaku yang diamati pada observasi keaktifan belajar siswa tahap pra siklus adalah 55,17% sedangkan pada siklus I adalah 72,59%. Dengan bukti persentase hasil capaian tersebut, dapat diartikan bahwa keaktifan belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) siswa dapat ditingkatkan melalui penerapan metode pembelajaran *team teaching* pada siklus I. Meskipun rata-rata capaian keaktifan belajar siswa meningkat, namun pada siklus I target keberhasilan proses pembelajaran yakni 75,00 % belum tercapai.
- 2) Hasil Angket Respon Siswa Terhadap Penerapan Metode Pembelajaran *team teaching*
Berdasarkan hasil pengisian Angket Respon Siswa, dapat diartikan bahwa tanggapan atau respon siswa terhadap penerapan metode pembelajaran *team teaching* sangat baik. Antusiasme siswa terhadap mata pelajaran Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) dan keaktifan belajar siswa semakin meningkat. Rata-rata pengisian angket respon siswa terhadap penerapan metode pembelajaran *team teaching* tiap pernyataan sebesar 83,39%. Persentase respon siswa tiap pernyataan berdasarkan angket berkisar antara 76,67% - 94,00%. Persentase tertinggi dari beberapa respon siswa tiap pernyataan dan pertanyaan adalah pada “Perhatian saya terhadap guru atau teman yang sedang menjelaskan materi menjadi lebih baik pada saat belajar menggunakan metode pembelajaran *team teaching*” dengan rata-rata persentase 94,00%, sedangkan persentase terendah adalah pada “Apakah saudara akan mengemukakan pendapat saudara ketika saudara merasa apa

yang disampaikan guru atau teman saudara tidak sesuai dengan pemikiran saudara?" dengan rata-rata persentase sebesar 76,67%.

Rata-rata pengisian angket respon siswa terhadap penerapan metode pembelajaran *team teaching* tiap indikator sebesar 83,50%. Persentase respon siswa tiap indikator berkisar 77,33% - 94,00%. Indikator tertinggi adalah kegiatan visual yakni sebesar 94,00%, sedangkan indikator terendah adalah kegiatan menulis yakni sebesar 77,33%. Persentase hasil capaian pengisian angket respon siswa terhadap penerapan metode pembelajaran *team teaching* tiap indikator dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5. Persentase Pencapaian Pengisian Angket Respon Siswa Terhadap Penerapan Metode Pembelajaran *team teaching* Tiap Indikator Siklus I

3) Hasil Wawancara

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) yakni bapak Nur Indarji, S.Pd. dan bapak Vitra Ristiawan pada tanggal 27 februari 2015 bahwa penerapan metode pembelajaran *team teaching* secara keseluruhan baik dan dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT). Siswa yang awalnya enggan bertanya sedikit demi sedikit mulai mau

mengajukan pertanyaan, berani menyampaikan pendapat dan berusaha menjawab ketika guru mengajukan pertanyaan kepadanya. Wawancara juga dilakukan kepada beberapa siswa yang dipilih secara acak dan dianggap mewakili untuk mendapatkan informasi mengenai tanggapan mereka terhadap penerapan metode pembelajaran *team teaching*. Perwakilan siswa menyampaikan bahwa mereka senang dengan adanya variasi penggunaan metode belajar dalam kegiatan pembelajaran, mereka merasa tidak bosan ketika belajar karena tidak hanya mendengarkan guru yang menjelaskan materi hanya dengan lembar kerja saja tanpa memandu mereka dalam mengerjakan lembar kerja. Beberapa siswa masih sedikit bingung dengan metode pembelajaran yang di terapkan di kelas mereka. Selain itu juga terdapat beberapa siswa yang belum menguasai teknik-teknik dalam menggambar, sehingga mereka masih menggunakan teknik-teknik menggambar yang dirasa kurang efektif untuk digunakan dalam menggambar. Siswa menyadari bahwa mereka belum terlalu paham teknik-teknik dalam menggambar, oleh karena itu mereka semangat ingin belajar. Selain belajar tentang materi yang sedang dibahas mereka juga akan lebih semangat dalam bertanya kepada guru atau berdiskusi dengan teman sebangkunya terkait materi yang sedang mereka pelajari.

Berdasarkan pengamatan pada siklus I ditemukan beberapa hal yang perlu diperbaiki antara lain:

- a) Masih terdapat beberapa siswa yang bingung saat mengikuti pembelajaran dengan metode pembelajaran *team teaching*, karena selama ini mereka terbiasa belajar hanya dengan mendengarkan dan praktik.
- b) Kurangnya pemahaman siswa terhadap teknik-teknik dalam menggambar menyebabkan siswa sering melakukan kesalahan dalam mengerjakan lembar kerja, hal ini membuat siswa merasa capek dan bosan karena harus

mengulang proses menggambar dari awal sehingga siswa melakukan kegiatan-kegiatan lain seperti bermain dengan *handpone* mereka atau mengobrol dengan teman sebangku.

- c) Siswa mengulur waktu dalam menyelesaikan dan mengumpulkan hasil gambarnya sehingga pelaksanaan pembelajaran tidak tepat waktu.
- d) Hasil gambar siswa masih terbilang belum rapi dan bersih, contohnya dalam membuat garis yang sejajar atau sudut dalam garis.
- e) Pada akhir proses pembelajaran guru tidak mengajak siswa meninjau kembali secara bersama-sama mengenai materi yang telah dipelajari, guru hanya memberitahu siswa mengenai materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.

Berdasarkan hasil temuan tersebut, tindakan yang tepat untuk dilakukan dalam pelaksanaan pembelajaran pada siklus berikutnya adalah:

- a) Memberikan pengulangan penjelasan dan diskusi ringan atau tanya jawab kepada siswa terkait penerapan dan pelaksanaan metode pembelajaran *team teaching*. Hal ini diharapkan dapat membuat siswa lebih memahami tentang pelaksanaan metode pembelajaran *team teaching*.
- b) Guru mengulang penjelasan tentang teknik-teknik dalam menggambar kepada siswa, membimbing siswa dalam mengerjakan tugas gambar mereka terutama dalam membuat garis yang sejajar dan sudut pada garis serta memberikan motivasi kepada siswa untuk berperan aktif selama proses pembelajaran. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa di dalam kelas.
- c) Siswa yang selalu mengulur waktu dalam menyelesaikan dan mengumpulkan hasil gambarnya, dapat diatasi dengan ketegasan guru terhadap sikap siswa.

- d) Melakukan diskusi antara peneliti dan guru mengenai pelaksanaan penerapan metode pembelajaran *team teaching*, membenarkan apa yang telah benar dilakukan dan memperbaiki apa yang belum benar dilakukan dan bisa diterapkan pada siklus berikutnya.

3. Deskripsi Siklus II

a. Perencanaan Tindakan

Perencanaan siklus II dilakukan dengan merencanakan terkait pemberian beberapa tindakan untuk memperbaiki kekurangan yang terjadi pada siklus I sehingga terjadi proses pembelajaran yang membuat keaktifan belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) siswa meningkat. Perbaikan yang dilakukan pada siklus II akan membawa pengaruh terhadap proses pembelajaran sehingga ketercapaian target keberhasilan pembelajaran pada siklus II dapat terpenuhi. Masih sama seperti pada siklus I, tahap perencanaan pada siklus II ini juga memerlukan beberapa persiapan pada administrasi pembelajaran dan mempersiapkan instrumen penelitian yang akan di gunakan dalam pengambilan data penelitian.

Selain menyiapkan perlengkapan administrasi pembelajaran dan mempersiapkan instrumen penelitian, sebelum pelaksanaan tindakan pada siklus II ini juga dilakukan perbaikan perencanaan guna untuk memperbaiki kekurangan yang terjadi pada siklus I. Perbaikan perencanaan tersebut yakni melakukan diskusi bersama dengan guru mata pelajaran yang mengajar di kelas mengenai pelaksanaan penerapan metode pembelajaran *team teaching*, membenarkan apa yang telah benar dilakukan dan memperbaiki apa yang belum benar dilakukan. Seperti halnya pada siklus I terdapat kekurangan, yaitu pada akhir proses pembelajaran guru tidak mengajak siswa meninjau kembali secara bersama-sama mengenai materi yang telah dipelajari oleh karena itu diadakan

diskusi bersama guru yang mengajar di kelas agar peneliti dapat memberikan saran dan masukan kepada guru agar pada siklus berikutnya sebaiknya dilakukan peninjauan ulang bersama siswa mengenai materi yang telah dibahas, agar siswa lebih faham dan tidak mudah lupa. Pada pertemuan berikutnya guru akan mengulang penjelasan tentang penerapan metode *team teaching* dalam proses pembelajaran, mengulang penjelasan materi tentang teknik-teknik dalam menggambar kepada siswa, dan memberi ketegasan kepada siswa yang mengulur waktu dalam mengumpul tugas gambarnya dengan tidak akan menerima hasil gambarnya sesuai dengan batas waktu yang di tentukan. Model dan strategi pembelajaran yang digunakan masih sama dengan model dan strategi pembelajaran yang di gunakan pada siklus I, yaitu model pembelajaran *team teaching suppoted intruction* yang telah di modifikasi.

b. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan pada siklus II tidak jauh berbeda dengan pelaksanaan tindakan pada siklus I. Pelaksanaan tindakan pada siklus II masih menggunakan metode pembelajaran *team teaching* dengan model *suppoted intruction* yang telah di modifikasi sama seperti pada siklus I, tetapi dilakukan beberapa tindakan perbaikan pada proses pembelajaran. Pelaksanaan Siklus II pada penelitian ini terdiri dari 2 pertemuan, yakni pada hari jum'at tanggal 6 maret 2015 dan pada hari jum'at tanggal 20 maret 2015, masing-masing pertemuan dengan alokasi waktu 2x45 menit.

Masih sama seperti siklus I, pada siklus II ini penelitian dilakukan dengan melakukan observasi keaktifan belajar siswa di dalam kelas selama kegiatan pembelajaran berlangsung menggunakan metode pembelajaran *team teaching*, pengisian angket oleh siswa untuk mengetahui tanggapan atau respon siswa terhadap penerapan metode pembelajaran *team teaching* yang dilaksanakan

pada akhir siklus II yakni pada pertemuan 2, dan wawancara dengan guru mata pelajaran Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) dan beberapa siswa kelas X KR 1 yang dipilih secara acak dan dianggap mewakili untuk mengetahui tanggapan atau respon siswa terhadap penerapan metode pembelajaran *team teaching* guna untuk memperkuat hasil angket yang telah diisi oleh siswa, wawancara dilaksanakan pada akhir siklus II yakni setelah kegiatan pembelajaran pada pertemuan 2 berakhir.

Pada siklus II materi yang akan dibahas adalah pengertian dan cara menggambar pandangan pada gambar proyeksi amerika. Awal pembelajaran guru pemateri yaitu guru-2 lebih banyak memberikan apersepsi berupa pertanyaan-pertanyaan supaya siswa memiliki rasa ingin tahu yang besar terhadap materi yang akan dibahas. Melalui tanya jawab dapat mendorong siswa untuk lebih aktif dalam bertanya, menjawab pertanyaan dari guru, dan mengemukakan pendapat.

Secara teknis langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran menggunakan metode pembelajaran *team teaching* pertemuan 1 dan pertemuan 2 pada siklus II ini sama seperti pada siklus I, yang membedakan pada siklus II dilakukan beberapa perbaikan pada proses pembelajarannya agar keberhasilan pembelajaran dapat tercapai dengan maksimal. Perbaikan yang akan dilakukan pada siklus II diantaranya adalah:

- 1) Memberikan pengulangan penjelasan dan diskusi ringan atau tanya jawab kepada siswa terkait penerapan dan pelaksanaan metode pembelajaran *team teaching*. Hal ini diharapkan dapat membuat siswa lebih memahami pelaksanaan metode pembelajaran *team teaching*.
- 2) Guru mengulang penjelasan tentang teknik-teknik dalam menggambar kepada siswa serta lebih membimbing siswa dalam mengerjakan tugas

gambar mereka terutama dalam membuat garis yang sejajar dan sudut pada garis.

- 3) Guru memberikan motivasi kepada siswa supaya siswa lebih semangat dan tidak mudah bosan dalam menyelesaikan tugas gambarnya agar dapat menghasilkan hasil gambar yang maksimal.
- 4) Guru mengumumkan kepada siswa terkait batas waktu dalam mengumpul tugas gambarnya dan tidak akan menerima hasil gambar siswa apa bila siswa tidak mengumpulkan hasil gambarnya sesuai dengan batas waktu yang di tentukan. Hal ini bertujuan agar siswa lebih bertanggung jawab dengan tugas yang telah di berikan.
- 5) Guru berusaha meyakinkan siswa agar lebih percaya diri dan tidak merasakan takut atau malu dalam bertanya atau menyampaikan pendapat pada saat proses pembelajaran. Dengan demikian diharapkan terjadi peningkatan keaktifan belajar siswa.

c. Observasi

Observasi dilakukan melalui pengamatan keaktifan belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) siswa di dalam kelas selama kegiatan pembelajaran berlangsung menggunakan metode pembelajaran *team teaching* dan dilaksanakan pada setiap pertemuan yakni pada pertemuan ke 1 dan pertemuan ke 2, pengisian angket oleh siswa untuk mengetahui tanggapan atau respon siswa terhadap penerapan metode pembelajaran *team teaching* yang dilaksanakan pada akhir siklus II yakni pada pertemuan ke 2, dan wawancara bebas atau tak berstruktur dengan guru mata pelajaran Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) dan beberapa siswa kelas X KR 1 yang dipilih secara acak dan dianggap mewakili untuk mengetahui tanggapan atau respon siswa terhadap penerapan metode pembelajaran *team teaching* guna

untuk memperkuat hasil angket yang telah diisi oleh siswa, wawancara dilaksanakan pada akhir siklus II yakni setelah kegiatan pembelajaran pada pertemuan ke 2 berakhir. Berdasarkan observasi yang dilakukan didapatkan hasil sebagai berikut:

- 1) Hasil observasi keaktifan belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) siswa

Sesuai dengan data hasil observasi yang diperoleh pada tahap Siklus II ini, selama kegiatan pembelajaran keaktifan belajar siswa sudah mulai membaik. Selama kegiatan pembelajaran berlangsung, siswa sudah mulai memahami pelaksanaan metode pembelajaran *team teaching*, siswa juga sudah mulai berani dalam bertanya dan mengemukakan pendapatnya bila apa yang disampaikan oleh guru atau teman tidak sesuai dengan pemikiran siswa. Sebagai penguatan observasi yang dilakukan selama penelitian maka digunakan lembar observasi dengan item yang mewakili tiap indikator keaktifan belajar siswa yang akan diukur. Dari 30 siswa, pada pertemuan ke 1 siswa yang hadir dan mengikuti kegiatan pembelajaran adalah 29 siswa, sedangkan pada pertemuan ke 2 siswa yang hadir dan mengikuti kegiatan pembelajaran adalah 28 siswa, hal tersebut dikarenakan ada siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sekolah yang tidak bisa ditinggalkan dan ada siswa yang sakit, bukti absensi siswa terlampir. Hasil observasi keaktifan belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) siswa dalam kegiatan pembelajaran pada siklus II pertemuan ke 1 dapat dilihat pada tabel 8 dan pertemuan ke 2 dapat dilihat pada tabel 9.

Tabel 8. Pencapaian Kegiatan Setiap Indikator Pada Observasi Keaktifan Belajar Siswa Tahap Siklus II Pertemuan ke 1

Siklus II Pertemuan 1					
No	Indikator Keaktifan yang Diamati	Perilaku yang Diamati	Ya	Tidak	%
1	Kegiatan Visual	Memperhatikan penjelasan guru atau teman	29	0	100,00
2	Kegiatan Lisan	Siswa bertanya kepada guru atau teman tentang materi yang belum difahami	21	8	72,41
		Siswa mampu menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru atau teman	21	8	72,41
		Siswa mampu mengemukakan pendapat tentang materi yang telah dipelajari	19	10	65,52
3	Kegiatan Mendengarkan	Mendengarkan penjelasan guru atau teman	29	0	100,00
4	Kegiatan Menulis	Siswa mencatat materi yang disampaikan oleh guru dan membuat laporan hasil praktik	22	7	75,86
5	Kegiatan Menggambar	Siswa membuat gambar sesuai dengan intruksi yang telah diberikan	20	9	68,97
6	Kegiatan Motorik	Siswa hadir dan melakukan praktikum sesuai dengan intruksi guru	29	0	100,00
7	Kegiatan Mental	Memecahkan masalah yang diberikan guru	22	7	74,86
8	Kegiatan Emosional	Keberanian atau kepercayaan diri dalam mengemukakan pendapat atas menjawab pertanyaan dari guru atau teman dalam proses pembelajaran	23	6	79,31

Pada tabel 8 dapat diketahui bahwa pencapaian kegiatan atau perilaku siswa yang diamati pada siklus II pertemuan ke 1 ini terdapat peningkatan jika dibandingkan dengan pencapaian pada tahap siklus I. Sesuai dengan tabel 8, berikut adalah penjelasan dari pencapaian setiap kegiatan atau perilaku yang diamati pada observasi keaktifan belajar siswa pada siklus II pertemuan ke 1.

Perilaku siswa yang diamati diantaranya adalah memperhatikan penjelasan guru atau teman dari 29 siswa yang hadir semua siswa melakukannya, bertanya kepada guru atau teman tentang materi yang belum difahami dari 29 siswa yang hadir ada 21 siswa yang melakukannya, menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru atau teman dari 29 siswa yang hadir ada 21 siswa melakukannya, mengemukakan pendapat tentang materi yang telah

dipelajari dari 29 siswa yang hadir ada 19 siswa yang melakukannya, mendengarkan penjelasan guru atau teman dari 29 siswa yang hadir semua siswa melakukannya, mencatat materi yang disampaikan oleh guru dan membuat laporan hasil praktik dari 29 siswa yang hadir ada 22 siswa yang melakukannya, membuat gambar sesuai dengan intruksi yang telah diberikan dari 29 siswa yang hadir ada 20 siswa yang melakukannya, hadir dan melakukan praktikum sesuai dengan intruksi guru dari 29 siswa yang hadir semua siswa melakukannya, Memecahkan masalah yang diberikan guru dari 29 siswa yang hadir ada 22 siswa yang melakukannya, keberanian atau kepercayaan diri dalam mengemukakan pendapat atau menjawab pertanyaan dari guru atau teman dalam proses pembelajaran dari 29 siswa yang hadir ada 23 siswa yang melakukannya.

Dari hasil observasi pada tabel 8 di atas dapat terlihat adanya peningkatan pencapaian persentase di bandingkan dengan pertemuan pada tahap siklus I.

Tabel 9. Pencapaian Kegiatan Setiap Indikator Pada Observasi Keaktifan Belajar Siswa Tahap Siklus II Pertemuan ke 2

Siklus II Pertemuan 2						
No	Indikator Keaktifan yang Diamati	Perilaku yang Diamati	Ya	Tidak	%	
1	Kegiatan Visual	Memperhatikan penjelasan guru atau teman	28	0	100,00	
2	Kegiatan Lisan	Siswa bertanya kepada guru atau teman tentang materi yang belum difahami	21	7	75,00	
		Siswa mampu menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru atau teman	20	8	71,43	
		Siswa mampu mengemukakan pendapat tentang materi yang telah dipelajari	22	6	78,57	
3	Kegiatan Mendengarkan	Mendengarkan penjelasan guru atau teman	28	0	100,00	
4	Kegiatan Menulis	Siswa mencatat materi yang disampaikan oleh guru dan membuat laporan hasil praktik	20	8	71,43	
5	Kegiatan Menggambar	Siswa membuat gambar sesuai dengan intruksi yang telah diberikan	21	7	75,00	

No	Indikator Keaktifan yang Diamati	Perilaku yang Diamati	Ya	Tidak	%
6	Kegiatan Motorik	Siswa hadir dan melakukan praktikum sesuai dengan intruksi guru	28	0	100,00
7	Kegiatan Mental	Memecahkan masalah yang diberikan guru	21	7	75,00
8	Kegiatan Emosional	Keberanian atau kepercayaan diri dalam mengemukakan pendapat atas menjawab pertanyaan dari guru atau teman dalam proses pembelajaran	22	6	78,57

Pada tabel 9 dapat diketahui bahwa pencapaian kegiatan atau perilaku siswa yang diamati pada siklus II pertemuan ke 2 ini terdapat peningkatan jika dibandingkan dengan pencapaian pada pertemuan 1. Sesuai dengan tabel 9, berikut adalah penjelasan dari pencapaian setiap kegiatan atau perilaku yang diamati pada observasi keaktifan belajar siswa pada siklus II pertemuan ke 2.

Perilaku siswa yang diamati diantaranya adalah Memperhatikan penjelasan guru atau teman dari 28 siswa yang hadir semua siswa melakukannya, Bertanya kepada guru atau teman tentang materi yang belum difahami dari 28 siswa yang hadir ada 21 siswa yang melakukannya, Menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru atau teman dari 28 siswa yang hadir ada 20 siswa melakukannya, Mengemukakan pendapat tentang materi yang telah dipelajari dari 28 siswa yang hadir ada 22 siswa yang melakukannya, Mendengarkan penjelasan guru atau teman dari 28 siswa yang hadir semua siswa melakukannya, Mencatat materi yang disampaikan oleh guru dan membuat laporan hasil praktik dari 28 siswa yang hadir ada 20 siswa yang melakukannya, Membuat gambar sesuai dengan intruksi yang telah diberikan dari 28 siswa yang hadir ada 21 siswa yang melakukannya, Hadir dan melakukan praktikum sesuai dengan intruksi guru dari 28 siswa yang hadir semua siswa melakukannya, Memecahkan masalah yang diberikan guru dari 28 siswa yang hadir ada 21 siswa yang melakukannya, Keberanian atau kepercayaan diri dalam mengemukakan pendapat atau

menjawab pertanyaan dari guru atau teman dalam proses pembelajaran dari 28 siswa yang hadir ada 22 siswa yang melakukannya.

Tabel 10. Persentase Pencapaian Kegiatan Setiap Perilaku yang Diamati pada Observasi Keaktifan Belajar Siswa Tahap Siklus II Pertemuan ke 1 dan Pertemuan ke 2.

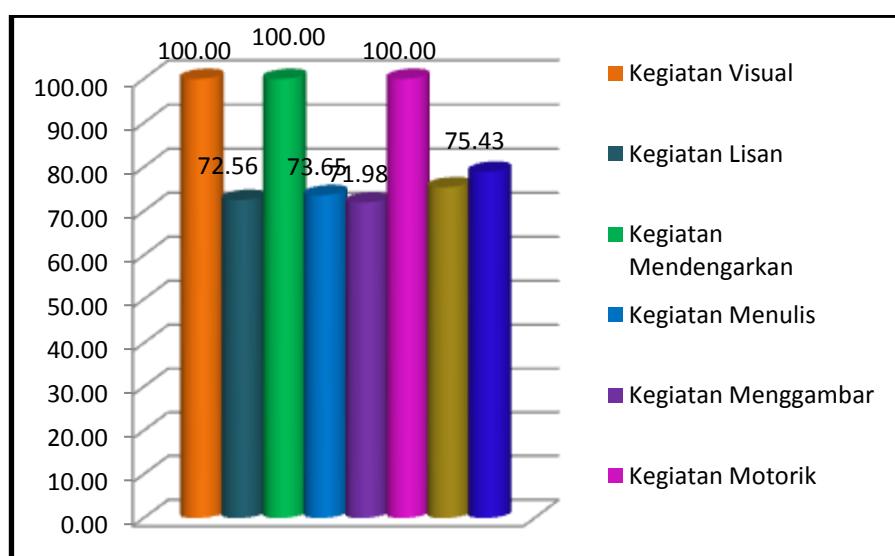
Perbandingan Antar Pertemuan				
No	Perilaku yang Diamati	Pertemuan 1	Pertemuan 2	%
1	Memperhatikan penjelasan guru atau teman	100,00	100,00	100,00
2	Siswa bertanya kepada guru atau teman tentang materi yang belum difahami	72,41	75,00	73,71
3	Siswa mampu menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru atau teman	72,41	71,43	71,92
4	Siswa mampu mengemukakan pendapat tentang materi yang telah dipelajari	65,52	78,57	72,04
5	Mendengarkan penjelasan guru atau teman	100,00	100,00	100,00
6	Siswa mencatat materi yang disampaikan oleh guru dan membuat laporan hasil praktik	75,86	71,43	73,65
7	Siswa membuat gambar sesuai dengan intruksi yang telah diberikan	68,97	75,00	71,98
8	Siswa hadir dan melakukan praktikum sesuai dengan intruksi guru	100,00	100,00	100,00
9	Memecahkan masalah yang diberikan guru	75,86	75,00	75,43
10	Keberanian atau kepercayaan diri dalam mengemukakan pendapat atas menjawab pertanyaan dari guru atau teman dalam proses pembelajaran	79,31	78,57	78,94
Jumlah				817,67
Rata-rata				81,77

Pada tabel 10 di atas dapat diketahui bahwa terdapat peningkatan pada persentase pencapaian kegiatan atau perilaku siswa yang diamati pada observasi keaktifan belajar siswa dari pertemuan 1 ke pertemuan 2 pada tahap siklus II. Rincian hasil pencapaian kegiatan atau perilaku siswa yang diamati pada siklus II adalah memperhatikan penjelasan guru atau teman 100%, bertanya kepada guru atau teman tentang materi yang belum difahami 73,71%, menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru atau teman 71,92%, mengemukakan pendapat tentang materi yang telah dipelajari 72,04%, mendengarkan penjelasan guru atau teman 100%, Mencatat materi yang

disampaikan oleh guru dan membuat laporan hasil praktik 73,86%, membuat gambar sesuai dengan intruksi yang telah diberikan 71,98%, hadir dan melakukan praktikum sesuai dengan intruksi guru 100%, memecahkan masalah yang diberikan guru 75,43%, keberanian atau kepercayaan diri dalam mengemukakan pendapat atau menjawab pertanyaan dari guru atau teman dalam proses pembelajaran 78,94%. Secara keseluruhan hasil yang diperoleh pada tahap siklus II ini adalah 81,77%.

Dari hasil observasi pada tabel 10 di atas dapat terlihat adanya peningkatan persentase pencapaian kegiatan setiap perilaku yang diamati pada observasi keaktifan belajar siswa di bandingkan dengan pada tahap siklus I. Hal ini dikarenakan pada awal tahap siklus II peneliti dan guru mata pelajaran Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) telah memberikan kepada siswa agar lebih berperan dalam proses pembelajaran yang akan berlangsung.

Grafik hasil capaian kegiatan setiap indikator pada observasi keaktifan belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) siswa tahap siklus II dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 6. Grafik Hasil Capaian Kegiatan Setiap Indikator pada Observasi Keaktifan Belajar Siswa Siklus II

2) Hasil Angket Respon Siswa Terhadap Penerapan Metode Pembelajaran *Team Teaching*

Sesuai dengan data hasil angket respon siswa yang diperoleh pada tahap Siklus II ini, respon siswa terhadap penerapan metode pembelajaran *team teaching* masih tetap baik seperti halnya pada siklus I. Persentase pencapaian pengisian angket respon siswa terhadap penerapan metode pembelajaran *team teaching* tiap pernyataan dapat dilihat pada tabel 11, dan persentase pencapaian pengisian angket respon siswa terhadap penerapan metode pembelajaran *team teaching* tiap indikator dapat dilihat pada tabel 12.

Tabel 11. Persentase Pencapaian Pengisian Angket Respon Siswa Terhadap Penerapan Metode Pembelajaran *Team Teaching* Tiap Pernyataan Siklus II

No	Pernyataan/Pertanyaan	Presentase Tiap Pernyataan/Pertanyaan
1	Perhatian saya terhadap guru atau teman yang sedang menjelaskan materi menjadi lebih baik pada saat belajar menggunakan metode pembelajaran <i>team teaching</i>	95,33
2	Apakah saudara bertanya kepada guru jika ada materi yang belum saudara fahami dalam pembelajaran PPGT?	85,33
3	Apakah saudara menjawab setiap pertanyaan yang diajukan oleh guru atau teman?	80,00
4	Apakah saudara akan mengemukakan pendapat saudara ketika saudara merasa apa yang disampaikan guru atau teman saudara tidak sesuai dengan pemikiran saudara?	83,33
5	Selain memperhatikan secara visual, apakah saudara juga mendengarkan penjelasan guru atau teman guna memahami materi yang sedang disampaikan?	92,00
6	Selain membaca buku refrensi/mata pelajaran PPGT, apakah saudara juga mencatat materi yang sedang diajarkan untuk bahan tambahan belajar dirumah?	83,33
7	Setelah melakukan praktik mata pelajaran PPGT, apakah saudara membuat laporan hasil praktik atau catatan tentang materi pelajaran untuk bahan tambahan belajar dirumah?	82,67
8	Dengan adanya guru yang menjelaskan materi dan ada guru lain yang membimbing praktik, apakah kreatifitas saudara dalam memadukan gambar menjadi lebih baik?	91,33
9	Menggunakan metode pembelajaran <i>team teaching</i> siswa menjadi lebih semangat dalam menghadiri dan mengikuti praktikum pada mata pelajaran PPGT.	93,33
10	Dengan menggunakan metode pembelajaran <i>team teaching</i> apakah saudara menjadi lebih mudah dalam memecahkan masalah yang diberikan guru dikarenakan ada guru yang menjelaskan di depan dan ada guru yang membimbing belajar?	92,67
11	Belajar PPGT lebih menyenangkan dengan menggunakan metode pembelajaran <i>team teaching</i> .	95,33
Jumlah		974,67
Rata-rata		88,61

Tabel 12. Persentase Pencapaian Pengisian Angket Respon Siswa Terhadap Penerapan Metode Pembelajaran *Team Teaching* Tiap Indikator Siklus II

No	Indikator	Presentasi Tiap Indikator
1	Kegiatan Visual	95,33
2	Kegiatan Lisan	82,89
3	Kegiatan Mendengarkan	92,00
4	Kegiatan Menulis	83,00
5	Kegiatan Menggambar	91,33
6	Kegiatan Motorik	93,33
7	Kegiatan Mental	92,67
8	Kegiatan Emosional	95,33
Jumlah		725,89
Rata-rata		90,74

d. Analisis dan Refleksi

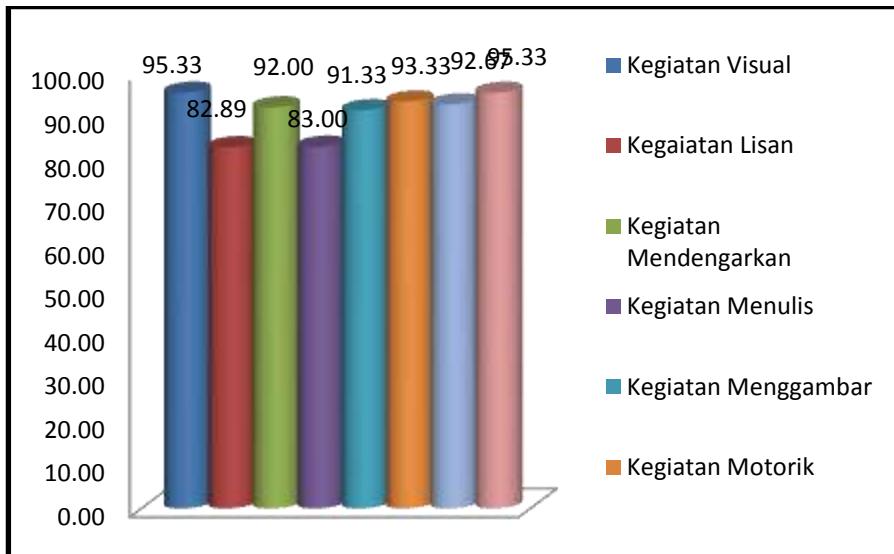
- 1) Hasil observasi keaktifan belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) siswa

Berdasarkan perhitungan, keaktifan belajar siswa pada siklus II mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan keaktifan belajar siswa pada siklus I. Rata-rata persentase capaian kegiatan setiap indikator pada observasi keaktifan belajar siswa siklus I adalah 72,59% sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 81,77%. Dengan bukti persentase hasil capaian tersebut, dapat diartikan bahwa pada siklus II target keberhasilan proses pembelajaran yakni 75,00% telah tercapai sehingga pemberian tindakan tidak perlu dilanjutkan pada siklus berikutnya.

2) Hasil Angket Respon Siswa Terhadap Penerapan Metode Pembelajaran *Team Teaching*

Berdasarkan hasil pengisian Angket Respon Siswa, dapat diartikan bahwa respon siswa terhadap penerapan metode pembelajaran *team teaching* sangat baik. Antusiasme siswa terhadap mata pelajaran Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) dan keaktifan belajar siswa semakin meningkat. Rata-rata pengisian angket respon siswa terhadap penerapan metode pembelajaran *team teaching* tiap pernyataan sebesar 88,61%. Persentase respon siswa tiap pernyataan berdasarkan angket berkisar antara 80,00% - 95,33%. Persentase tertinggi dari beberapa respon siswa tiap pernyataan adalah pada “Perhatian saya terhadap guru atau teman yang sedang menjelaskan materi menjadi lebih baik pada saat belajar menggunakan metode pembelajaran *team teaching*” dan “Belajar PPGT lebih menyenangkan dengan menggunakan metode pembelajaran *team teaching*” yakni sebesar 95,33%, sedangkan persentase terendah adalah pada “Apakah saudara menjawab setiap pertanyaan yang diajukan oleh guru atau teman?” dengan rata-rata persentase sebesar 80,00%.

Rata-rata pengisian angket respon siswa terhadap metode pembelajaran *team teaching* tiap indikator pada silus II mengalami peningkatan yakni sebesar 90,74%. Persentase respon siswa tiap indikator berkisar 82,89% - 95,33%. Indikator tertinggi adalah kegiatan visual dan kegiatan emosional yakni sebesar 95,33%, sedangkan indikator terendah adalah kegiatan lisan yakni sebesar 82,89%. Persentase hasil capaian pengisian angket respon siswa terhadap penerapan metode pembelajaran *team teaching* tiap indikator siklus II dapat dilihat pada gambar 7.



Gambar 7. Persentase Pencapaian Pengisian Angket Respon Siswa Terhadap Penerapan Metode Pembelajaran *team teaching* Tiap Indikator

3) Hasil Wawancara

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) yakni bapak Nur Indarji, S.Pd. dan bapak Vitra pada tanggal 06 maret 2015 bahwa penerapan metode pembelajaran *team teaching* secara keseluruhan baik dan dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) terutama dalam berdiskusi. Hal tersebut terbukti dengan banyaknya siswa yang berani bertanya kepada guru jika ada materi yang kurang jelas, siswa giat mengerjakan tugas dan mau berbagi pengetahuan dengan teman lainnya.

Hasil wawancara dengan siswa secara umum respon siswa terhadap penerapan metode pembelajaran *team teaching* pada proses pembelajaran adalah positif, hal tersebut terbukti sesuai dengan hasil yang diperoleh pada pengisian angket respon siswa. Perwakilan siswa menyampaikan bahwa mereka senang dengan adanya variasi penggunaan metode belajar dalam kegiatan pembelajaran, mereka merasa tidak bosan ketika belajar karena tidak hanya

mendengarkan guru menjelaskan materi tapi mereka juga dipandu dalam membuat atau memadukan gambar. Siswa juga merasa senang karna telah diajari teknik-teknik dalam menggambar. Siswa menyadari bahwa mereka belum terlalu mahir dalam membuat dan memadukan gambar, oleh karena itu mereka semangat belajar. Selain belajar tentang materi yang sedang dibahas mereka juga dengan semangat belajar berdiskusi bersama teman atau bertanya kepada guru apabila ada materi yang belum mereka pahami.

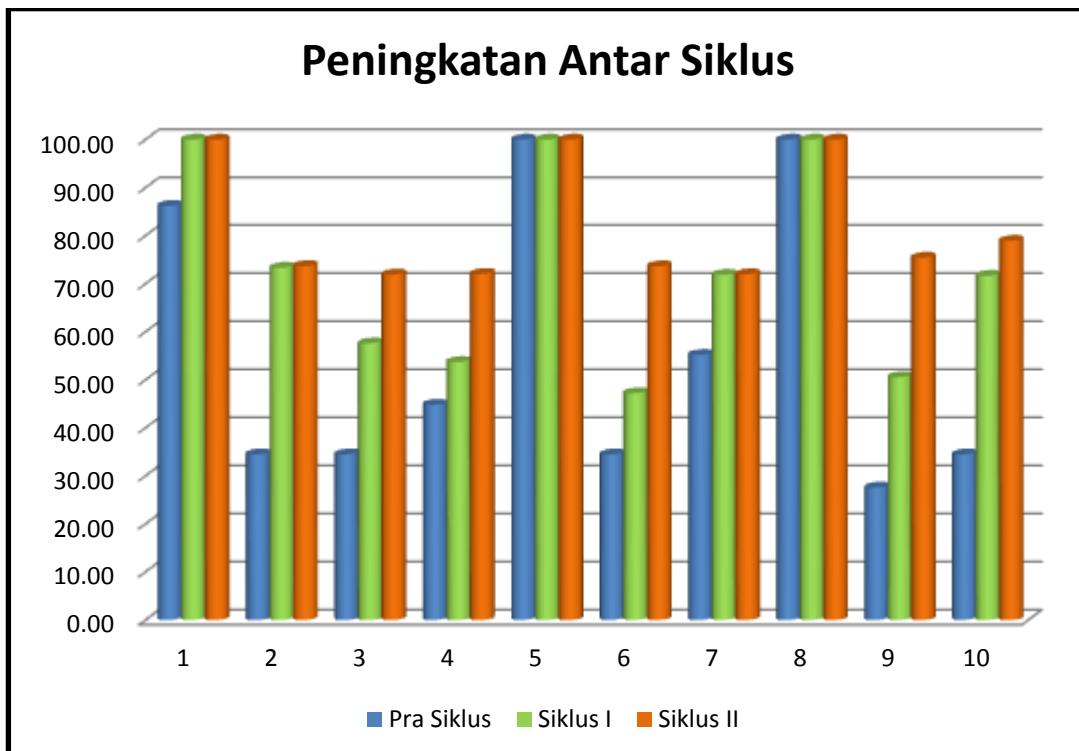
4. Deskripsi Antar Siklus

Hasil deskripsi antara pra siklus, siklus I, dan siklus II menunjukkan adanya peningkatan keaktifan belajar siswa yang berarti, meskipun ada beberapa aspek keaktifan belajar siswa yang mengalami penurunan namun hasil tersebut tetap memenuhi target keberhasilan pembelajaran yang telah ditentukan. Hasil ini dapat dilihat berdasarkan observasi yang dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung guna untuk mengetahui keaktifan belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) siswa di dalam kelas. Uraian hasil peningkatan keaktifan belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) siswa dapat dilihat pada tabel 13. Sedangkan grafik hasil capaian peningkatan setiap perilaku yang di amati pada observasi keaktifan belajar siswa antar siklus dapat dilihat pada gambar 8.

Tabel 13. Peningkatan Keaktifan Belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) Siswa Antar Siklus Berdasarkan Lembar Observasi

Peningkatan Antar Siklus				
No	Perilaku yang Diamati	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
1	Memperhatikan penjelasan guru atau teman	86,21	100,00	100,00
2	Siswa bertanya kepada guru atau temantentang materi yang belum difahami	34,48	73,33	73,71
3	Siswa mampu menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru atau teman	34,48	57,59	71,92
4	Siswa mampu mengemukakan pendapat tentang materi yang telah dipelajari	44,83	53,70	70,04
5	Mendengarkan penjelasan guru atau teman	100,00	100,00	100,00

No	Perilaku yang Diamati	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
6	Siswa mencatat materi yang disampaikan oleh guru dan membuat laporan hasil praktik	34,48	47,22	73,65
7	Siswa membuat gambar sesuai dengan intruksi yang telah diberikan	55,17	71,85	71,98
8	Siswa hadir dan melakukan praktikum sesuai dengan intruksi guru	100,00	100,00	100,00
9	Memecahkan masalah yang diberikan guru	27,59	50,56	75,43
10	Keberanian atau kepercayaan diri dalam mengemukakan pendapat ata menjawab pertanyaan dari guru atau teman dalam proses pembelajaran	34,48	71,67	78,94
Rata-rata		55,17	72,59	81,77



Gambar 8. Peningkatan Keaktifan Belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) Siswa Antar Siklus Berdasarkan Lembar Observasi Berdasarkan data pada Tabel 13 dapat dilihat bahwa nilai keaktifan belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) siswa pada pra siklus sebelum diberi tindakan penerapan metode pembelajaran *team teaching* masih rendah. Keaktifan belajar siswa pada saat pra siklus, sesuai dengan data

pengamatan dari lembar observasi rata-rata yang diperoleh sebesar 55,17%, sedangkan pada siklus I telah diterapkan metode pembelajaran *team teaching*, rata-rata yang diperoleh mencapai 72,59%, dan pada akhir siklus yakni siklus II rata-rata keaktifan belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) siswa meningkat menjadi 81,77%.

Pada siklus I target keberhasilan pembelajaran belum tercapai, rata-rata keaktifan belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) siswa sebesar 72,59%, sedangkan pada penelitian ini rata-rata capaian indikator keaktifan belajar harus mencapai lebih dari atau sama dengan 75,00%. Pada siklus II terjadi peningkatan pada rata-rata keaktifan belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) siswa, sehingga target telah tercapai dan rata-rata yang diperoleh lebih dari 75,00 % yakni sebesar 81,77%.

B. Pembahasan

Penelitian Tindakan Kelas di kelas X KR 1 SMK Negeri 3 Yogyakarta dilakukan berdasarkan hasil observasi yang diketahui bahwa keaktifan belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) siswa di dalam kelas masih rendah. Berdasarkan pengamatan pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung dan hasil wawancara dengan beberapa siswa, permasalahan tersebut muncul dikarenakan guru menggunakan metode yang kurang bervariasi yakni hanya dengan berceramah dan siswa kurang dilibatkan secara aktif dalam kegiatan pembelajaran. Proses pembelajaran menyebabkan kurangnya keaktifan belajar siswa pada mata pelajaran Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) sehingga mengakibatkan siswa cenderung menjadi pasif dalam belajar, kurang menghargai guru dan teman, dan kurang memahami materi yang disampaikan.

Salah satu upaya untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa di kelas adalah dengan melakukan perbaikan dalam proses pembelajaran. Guru sebagai pendidik dituntut untuk mengembangkan potensinya, salah satunya yakni dengan menerapkan metode pembelajaran yang inovatif dan kreatif sehingga keaktifan belajar siswa dapat meningkat. Metode pembelajaran *team teaching* merupakan salah satu metode pembelajaran yang dapat membantu siswa termotivasi untuk aktif dalam menguasai materi yang sedang dipelajari yaitu dengan cara membimbing siswa dengan menggunakan lebih dari satu orang guru. Dari hasil pengamatan keaktifan belajar, semua aspek atau indikator keaktifan belajar siswa telah mencapai target keberhasilan pembelajaran yaitu 75,00%. Analisis peningkatan persentase capaian tiap indikator keaktifan belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) siswa adalah:

1. Hasil Observasi Keaktifan Belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) Siswa

a. Memperhatikan Penjelasan Guru atau Teman

Hasil observasi tahap pra siklus untuk kegiatan memperhatikan penjelasan guru atau teman sebesar 86,21%, pada siklus I sebesar 100,00%, dan pada siklus II sebesar 100,00%. Pada tahap pra siklus hasil observasi keaktifan siswa dalam memperhatikan penjelasan guru atau teman menunjukkan nilai yang baik, setelah mengadakan konfirmasi dengan beberapa siswa setelah kegiatan pembelajaran pada saat pra siklus selesai, hal tersebut dikarenakan siswa merasa perlu memperhatikan karena apabila tidak memperhatikan mereka tidak akan paham tentang *job* yang akan mereka kerjakan.

Pada siklus I hasil observasi keaktifan siswa dalam memperhatikan penjelasan guru atau teman mengalami peningkatan yang memuaskan, hal tersebut dikarenakan adanya dua guru yang mengajar di dalam kelas, sehingga

siswa merasakan ada hal yang baru dalam proses pembelajaran yang mereka ikuti. Pada siklus II hasil observasi keaktifan siswa dalam memperhatikan penjelasan guru atau teman tetap sama seperti pada siklus I, hal tersebut dikarenakan siswa merasa rugi jika tidak memperhatikan penjelasan yang di berikan oleh guru atau teman, sebab mereka merasa *job menggambar* yang akan mereka kerjakan semakin sulit, sehingga siswa merasa perlu memperhatikan penjelasan guru atau teman agar siswa paham tentang teknik-teknik dalam menggambar *job gambar* yang akan mereka kerjakan.

b. Bertanya Kepada Guru atau Teman Tentang Materi yang Belum Difahami

Hasil observasi tahap pra siklus untuk kegiatan bertanya kepada guru atau teman tentang materi yang belum difahami sebesar 34,48%, pada siklus I sebesar 73,33%, dan pada siklus II sebesar 73,71%. Pada pra siklus keaktifan siswa dalam bertanya jika ada materi yang belum difahami masih tergolong rendah karena siswa kurang percaya diri dan takut untuk bertanya. Siswa memilih diam apabila ada materi yang belum difahami, dan bahkan ada siswa yang malas untuk bertanya dengan alasan bosan dengan kegiatan pembelajaran.

Pada siklus I persentase keaktifan belajar siswa dalam bertanya jika ada materi yang belum difahami mengalami peningkatan, hal ini terjadi karena pada siklus I telah diterapkan metode pembelajaran *team teaching*. Peningkatan keaktifan siswa dalam bertanya jika ada materi yang belum difahami, dikarenakan pada proses pembelajaran guru lebih sering menghajari siswa untuk memandu mereka dalam menggambar dan memberi kesempatan pada siswa untuk bertanya kepada guru atau teman, sehingga siswa merasa di perhatikan dan terbantu dalam memahami materi yang sedang di pelajari. Pada siklus II persentase keaktifan belajar siswa dalam bertanya jika ada materi yang

belum difahami mengalami peningkatan kembali, hal tersebut dikarenakan siswa sudah merasa terbiasa dan tidak merasa canggung untuk bertanya tentang materi yang belum mereka pahami.

c. Menjawab Pertanyaan yang Diajukan oleh Guru atau Teman

Hasil observasi tahap pra siklus untuk kegiatan menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru atau teman sebesar 34,48%, pada siklus I sebesar 57,59%, dan pada siklus II sebesar 71,92%. Pada pra siklus keaktifan siswa dalam menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru atau teman masih tergolong rendah karena siswa tetap kurang percaya diri, gugup dan takut salah untuk menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru. Pada siklus I diterapkan metode pembelajaran *team teaching* sehingga siswa yang berani menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru atau teman meningkat.

Pada siklus II persentase keaktifan belajar siswa dalam menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru atau teman mengalami peningkatan kembali, hal tersebut dikarenakan guru dan peneliti melakukan perbaikan pada proses pembelajaran yakni dengan memberikan motivasi kepada siswa dan berusaha meyakinkan agar tidak merasa gugup dan takut salah ketika menjawab pertanyaan sehingga siswa mulai percaya diri dan berani untuk menjawab pertanyaan yang diajukan guru atau teman.

d. Mengemukakan Pendapat Tentang Materi yang Telah Dipelajari

Hasil observasi tahap pra siklus untuk kegiatan Mengemukakan pendapat tentang materi yang sedang dibahas sebesar 44,83%, pada siklus I sebesar 53,70%, dan pada siklus II sebesar 72,04%. Pada pra siklus keaktifan siswa dalam mengemukakan pendapat masih tergolong rendah karena siswa kurang bersemangat dalam kegiatan pembelajaran. Pada siklus I diterapkan metode pembelajaran *team teaching* sehingga siswa yang mau dan berani

mengemukakan pendapat tentang materi yang sedang dibahas meningkat terutama saat dihadangi di bangkunya oleh guru.

Pada siklus II persentase keaktifan belajar siswa dalam mengemukakan pendapat tentang materi yang sedang dibahas mengalami peningkatan kembali, hal tersebut dikarenakan guru dan peneliti melakukan perbaikan pada proses pembelajaran yakni dengan memberikan motivasi kepada siswa dan berusaha meyakinkan agar lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran terutama pada saat diskusi bersama teman-temannya agar pengetahuan yang ia miliki dapat tersalurkan kepada teman-teman yang lain.

e. Mendengarkan Penjelasan Guru atau Teman

Hasil observasi tahap pra siklus untuk kegiatan mendengarkan penjelasan guru atau teman sebesar 100,00%, pada siklus I sebesar 100,00%, dan pada siklus II sebesar 100,00%. Pada tahap pra siklus hasil observasi keaktifan siswa dalam mendengarkan penjelasan guru atau teman menunjukkan nilai yang memuaskan, setelah mengadakan konfirmasi dengan beberapa siswa setelah kegiatan pembelajaran pada saat pra siklus selesai, hal tersebut dikarenakan siswa merasa perlu mendengarkan karena apabila tidak mendengarkan mereka tidak akan paham tentang *job* yang akan mereka kerjakan.

Pada siklus I hasil observasi keaktifan siswa dalam mendengarkan penjelasan guru atau teman masih menunjukkan hasil yang memuaskan, hal tersebut dikarenakan siswa merasa dengan mendengarkan akan membuat mereka paham dan mudah dalam mengerjakan *job* yang akan mereka kerjakan. Pada siklus II hasil observasi keaktifan siswa dalam mendengarkan penjelasan guru atau teman juga masih menunjukkan hasil yang memuaskan.

f. Mencatat Materi yang Disampaikan oleh Guru dan Membuat Laporan Hasil Praktik

Hasil observasi tahap pra siklus untuk kegiatan mencatat materi yang disampaikan oleh guru dan membuat laporan hasil praktik sebesar 34,48%, pada siklus I sebesar 47,22%, dan pada siklus II sebesar 73,63%. Hasil observasi keaktifan siswa dalam kegiatan mencatat materi yang disampaikan oleh guru dan membuat laporan hasil praktik pada tahap pra siklus menunjukkan nilai yang sangat rendah. Hal tersebut dikarenakan siswa merasa bingung apa yang harus mereka catat saat guru menjelaskan materi, sedangkan untuk membuat laporan hasil praktik atau gambar yang siswa buat, siswa beranggapan bahwa laporan gambar siswa tersebut bisa mereka kumpulkan di akhir pertemuan pembelajaran, sehingga siswa selalu menunda untuk mengumpulkan laporan atau hasil gambarnya.

Pada siklus I hasil observasi keaktifan siswa dalam kegiatan mencatat materi yang disampaikan oleh guru dan membuat laporan hasil praktik mengalami peningkatan. Hal tersebut dikarenakan pada siklus I telah diterapkan metode pembelajaran *team teaching*, dimana pada proses pembelajaran ada dua guru yang mengajar, sehingga siswa lebih merasa lebih mudah dalam memahami materi dan terbantu dalam menyelesaikan tugas-tugas gambarnya dengan bimbingan yang dilakukan oleh guru. Oleh karena itu siswa sudah mulai melakukan kegiatan kegiatan mencatat materi yang disampaikan oleh guru dan membuat laporan hasil praktik.

Pada siklus II hasil observasi keaktifan siswa dalam kegiatan mencatat materi yang disampaikan oleh guru dan membuat laporan hasil praktik mengalami peningkatan kembali. Hal tersebut dikarenakan guru dan peneliti memberikan motifasi dan nasihat kepada siswa untuk membuat catatan tentang materi yang disampaikan oleh guru, sehingga suatu saat ketika mau belajar bisa

membaca tulisan atau ringkasan itu kembali. Sedangkan untuk siswa yang selalu menunda dalam menyelesaikan dan mengumpulkan tugas gambarnya telah diatasi dengan ketegasan guru terhadap sikap siswa tersebut.

g. Membuat Gambar Sesuai Dengan Intruksi yang Telah Diberikan

Hasil observasi tahap pra siklus untuk kegiatan membuat gambar sesuai dengan intruksi yang telah diberikan sebesar 55,17%, pada siklus I sebesar 71,85%, dan pada siklus II sebesar 71,98%. Hasil observasi keaktifan membuat gambar sesuai dengan intruksi yang telah diberikan pada pra siklus menunjukkan nilai yang kurang baik, hal tersebut dikarenakan siswa belum paham tentang teknik-teknik dalam menggambar sehingga siswa sering melakukan kesalahan dalam membuat gambar yang harus mereka kerjakan. Pada siklus I hasil observasi keaktifan membuat gambar sesuai dengan intruksi yang telah diberikan mengalami peningkatan yang baik, hal tersebut dikarenakan pada siklus I diterapkan metode pembelajaran *team teaching*, dimana pada metode pembelajaran *team teaching* siswa lebih terbimbing dalam menyelesaikan tugas-tugas gambarnya, sehingga siswa tidak lagi sering melakukan kesalahan dalam membuat gambar yang mereka kerjakan.

Pada siklus II siswa sudah mulai terbiasa dengan metode pembelajaran *team teaching*, dan hasil observasi keaktifan membuat gambar sesuai dengan intruksi yang telah diberikan mengalami peningkatan kembali. Dengan diberikannya motivasi dan penyemangat oleh peneliti dan guru, siswa mulai termotivasi untuk melakukan latihan teknik-teknik dalam menggambar dirumah dengan bantuan modul yang diberikan atau sumber referensi yang di rekomendasikan oleh guru, sehingga ketika mengerjakan tugas disekolah siswa sudah memiliki pengalaman praktik dirumah dan bisa langsung mempraktikannya tanpa harus sering-sering membuka referensi.

h. Hadir dan Melakukan Praktikum Sesuai Dengan Intruksi Guru

Hasil observasi tahap pra siklus untuk kegiatan hadir dan melakukan praktikum sesuai dengan intruksi guru sebesar 100,00 %, pada siklus I sebesar 100,00 %, dan pada siklus II sebesar 100,00 %. Pada tahap pra siklus hasil observasi kehadiran siswa menunjukkan angka yang sempurna. Pada siklus I telah diterapkan metode pembelajaran *team teaching* dan hasil observasi kehadiran siswa yang diperoleh juga tetap menunjukkan angka sempurna. Begitupun pada siklus II hasil observasi kegiatan hadir dan melakukan praktikum sesuai dengan intruksi guru juga mencapai nilai sempurna. Hal tersebut dikarenakan pada perhitungan rata-rata faktor pembagi hasil akhir kehadiran siswa selalu disesuaikan dengan jumlah siswa yang hadir saja bukan dengan jumlah asli siswa kelas X KR 1.

i. Memecahkan Masalah yang Diberikan Guru

Hasil observasi tahap pra siklus untuk kegiatan memecahkan masalah yang diberikan guru sebesar 27,59%, pada siklus I sebesar 50,56%, dan pada siklus II sebesar 75,43%. Hasil observasi keaktifan siswa dalam memecahkan masalah yang diberikan guru pada tahap pra siklus menunjukkan angka yang sangat rendah dari 29 siswa yang hadir hanya 8 siswa yang bisa dikatakan dapat memecahkan masalah yang telah diberikan oleh guru. Hal tersebut dikarenakan pada saat kegiatan pembelajaran guru tidak memberikan tugas untuk memecahkan masalah, guru hanya memberi *jobsheet* dan hanya menyuruh siswa untuk mengerjakan *job* gambarnya sesuai dengan *jobsheet* yang diberikan tanpa menjelaskan teknik-teknik dalam menggambarnya.

Pada siklus I telah diterapkan metode pembelajaran *team teaching*, dimana siswa diberi penjelasan dan didemonstrasikan cara menyelesaikan *job* yang akan mereka kerjakan, meskipun tidak mencapai angka sempurna namun

keaktifan siswa dalam kegiatan memecahkan masalah menjadi meningkat. Pada siklus II guru dan peneliti melakukan perbaikan terhadap proses pembelajaran yakni dengan memberikan lebih banyak lagi teknik-teknik dalam menggambar dan juga memberikan motivasi dan mengajak siswa untuk berdiskusi ringan mengenai keaktifan belajar di dalam kelas terutama dalam memecahkan masalah yang diberikan guru. Dan hasilnya pada siklus II ini keaktifan siswa dalam memecahkan masalah meningkat kembali dan menunjukkan nilai yang bagus.

j. Keberanian Atau Kepercayaan Diri dalam Mengemukakan Pendapat atau Menjawab Pertanyaan Dari Guru atau Teman Dalam Proses Pembelajaran

Hasil observasi tahap pra siklus untuk kegiatan keberanian atau kepercayaan diri siswa dalam mengemukakan pendapat atau menjawab pertanyaan dari guru atau teman dalam proses pembelajaran sebesar 34,48%, pada siklus I sebesar 71,67%, dan pada siklus II sebesar 78,94%. Pada pra siklus sikap percaya diri siswa dalam kegiatan pembelajaran masih kurang. Pada siklus I diterapkan metode pembelajaran *team teaching* dan hasil keaktifan yang didapat meningkat. Pada siklus ini sikap percaya diri siswa yang awalnya hanya untuk berbicara tidak bermanfaat, sedikit demi sedikit berubah menjadi percaya diri untuk berbicara dalam berdiskusi tentang materi yang sedang di bahas.

Pada siklus II sikap keberanian atau kepercayaan diri siswa dalam mengemukakan pendapat atau menjawab pertanyaan dari guru atau teman dalam proses pembelajaran semakin meningkat, siswa menjadi lebih baik dalam bertanya, menjawab pertanyaan yang diajukan guru atau teman, dan juga percaya diri dalam menyampaikan pendapat. Hal tersebut membuktikan bahwa sikap percaya diri siswa yang awalnya hanya untuk hal yang kurang bermanfaat

dapat dimanfaatkan untuk kegiatan yang lebih positif dengan cara menerapkan metode pembelajaran *team teaching* untuk kegiatan pembelajaran dikelas.

2. Hasil Angket Respon Siswa Terhadap Penerapan Metode Pembelajaran *Team Teaching*

Berdasarkan hasil pengisian angket respon siswa baik pada siklus I maupun pada siklus II, dapat diketahui bahwasannya respon siswa sangat baik sekali terhadap penerapan metode pembelajaran *team teaching*. Hal tersebut dapat dibuktikan dari rata-rata yang diperoleh pada pengisian angket respon siswa terhadap penerapan metode pembelajaran *team teaching*. Pada siklus I hasil yang didapat menunjukkan nilai yang sangat baik, hasil pengisian angket respon siswa terhadap penerapan metode pembelajaran *team teaching* tiap aspek pernyataan sebesar 80,39%, dan tiap indikator keaktifan sebesar 85,50%. Pada siklus II hasil pengisian angket respon siswa terhadap penerapan metode pembelajaran *team teaching* yang didapat mengalami peningkatan, hasil tiap aspek pernyataan sebesar 88,61%, dan tiap indikator keaktifan sebesar 90,74%.

3. Hasil Wawancara

Hasil wawancara dengan guru mata pelajaran Pembacaan dan Pemahaman gambar Teknik (PPGT) yakni Bapak Nur Indarji, S.Pd. menunjukkan bahwa penerapan metode pembelajaran *team teaching* dapat membuat siswa lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran di kelas terutama aktif dalam berdiskusi. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa siswa yang dipilih secara acak dan dianggap mewakili, diketahui bahwa respon siswa terhadap penerapan metode pembelajaran *team teaching* sangat positif. Siswa merasa senang dan lebih terbantu dalam mengerjakan *job-job* gambar yang harus mereka kerjakan.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa keaktifan belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) siswa dalam kegiatan pembelajaran telah memenuhi target keberhasilan pembelajaran minimal yakni 75,00%. Hal ini menunjukkan bahwa telah terjadi peningkatan kualitas dalam proses kegiatan pembelajaran di dalam kelas. Salah satu keberhasilan proses belajar mengajar dilihat dari hasil yang dicapai oleh siswa yakni jumlah siswa yang dapat mencapai tujuan instruksional minimal 75 dari jumlah instruksional yang harus dicapai. Oleh karena itu dapat diartikan bahwa pembelajaran dikatakan berhasil dan berkualitas apabila seluruhnya atau setidak-tidaknya sebagian besar (75,00%) peserta didik terlibat secara aktif, baik fisik, mental maupun sosial dalam proses pembelajaran disamping menunjukkan kegairahan belajar yang tinggi, semangat belajar yang besar dan rasa percaya diri (Nana sudjana, 2009: 62).

Penelitian yang dilakukan di SMK Negeri 3 Yogyakarta berhasil menerapkan metode pembelajaran *team teaching* untuk meningkatkan keaktifan belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) siswa dalam kegiatan pembelajaran. Metode pembelajaran *team teaching* lebih efektif digunakan daripada metode pembelajaran konvensional untuk melatih siswa melakukan komunikasi yang lebih baik dengan teman dan guru, melatih siswa untuk aktif berdiskusi, melatih siswa agar berani menyampaikan pendapat atau pengetahuannya di kelas, dan melatih siswa untuk belajar menghargai orang lain yang sedang menyampaikan pendapatnya.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan dalam 2 (dua) siklus pada penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa:

1. Penerapan metode pembelajaran *team teaching* dapat meningkatkan keaktifan belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) siswa kelas X KR 1 SMK Negeri 3 Yogyakarta.
2. Tanggapan siswa terhadap penerapan metode pembelajaran *team teaching* pada mata pelajaran Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT) baik.

B. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan dalam penelitian tindakan kelas yang dilakukan di kelas X KR 1 SMK N 3 Yogyakarta ini adalah waktu penelitian yang bersamaan dengan Uji Kompetensi siswa kelas XII SMK N 3 Yogyakarta yang menyebabkan salah satu guru yang mengajar sebagai tim tidak dapat mengajar penuh pada setiap kegiatan pembelajaran Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT). Selain itu, siswa juga diliburkan saat persiapan Ujian Nasional (UN) untuk siswa kelas XII, sehingga terjadi kemunduran waktu dalam pengambilan data yang telah dilakukan peneliti.

C. Implikasi

Penelitian ini telah membuktikan bahwa dengan penerapan metode pembelajaran *team teaching* memberikan pengaruh terhadap keaktifan belajar siswa. Penerapan metode pembelajaran dalam menyampaikan materi sangatlah penting, karena dengan penerapan metode pembelajaran yang tepat dengan

kondisi siswa dalam proses pembelajaran akan merangsang keaktifan belajar siswa dalam proses belajar di kelas. Penggunaan metode pembelajaran *team teaching* memungkinkan kondisi kelas lebih terkendali dibandingkan dengan metode pembelajaran ceramah. Hal ini dikarenakan dalam penerapan metode pembelajaran *team teaching* siswa diajar oleh lebih dari satu orang guru di dalam satu kelas, sehingga siswa lebih merasa terfasilitasi dalam memahami materi yang sedang dipelajari. Hal ini sesuai dengan peran guru dalam pembelajaran, dimana guru harus berperan sebagai fasilitator. Fasilitas yang disediakan bukan hanya fasilitas fisik tetapi juga fasilitas psikis yang membuat siswa merasa nyaman dan terjalin interaksi yang harmonis antara guru dan siswa.

D. Saran

1. Bagi Guru

- a. Pelaksanaan penerapan metode pembelajaran *team teaching* memerlukan peran guru sebagai fasilitator yang baik dalam kegiatan pembelajaran bukan sebagai sarana untuk membagi waktu ngajar, oleh karena itu hendaknya guru selalu memantau aktifitas siswa selama kegiatan belajar mengajar berlangsung agar kegiatan pembelajaran dapat berjalan dengan kondusif dan efektif.
- b. Guru diharapkan dapat menerapkan metode, strategi atau model pembelajaran yang bervariasi, dan dapat melibatkan siswa dalam proses kegiatan pembelajaran agar siswa tidak bosan, semangat dalam belajar, dan keaktifan belajar siswa dapat meningkat.

2. Bagi Peneliti Lain

- a. Perlu dilakukan penelitian tindakan kelas sejenis namun dengan cakupan materi lain yang lebih luas atau dengan mata pelajaran yang berbeda dan

dengan model *team teaching* yang lain, sehingga dapat diketahui sejauh mana efektifitas penerapan metode pembelajaran *team teaching* dalam meningkatkan keaktifan belajar siswa dalam kegiatan pembelajaran.

- b. Demi tercapainya hasil penelitian secara maksimal, peneliti hendaknya melakukan proses pengambilan data pada waktu yang tepat, dan tidak berbenturan dengan jadwal kegiatan sekolah yang menghentikan proses belajar-mengajar siswa di kelas. Sehingga penelitian tindakan kelas yang dilakukan dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Daryanto. (2011). *Penelitian Tindakan Kelas Dan Penelitian Tindakan Sekolah*. Yogyakarta: Gava Media.
- Eveline Siregar & Hartini Nara. (2014). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Hamzah B. Uno dkk. (2011). *Belajar dengan Pendekatan PAILKEM*. Yogyakarta: Bumi Aksara Jakarta.
- Jamal Ma'mur Asmani. (2010). *Pengenalan dan Pelaksanaan Lengkap Micro Teaching dan Team Teaching*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Martinis Yamin. (2013). *Strategi & Metode dalam Model Pembelajaran*. Jakarta: Referensi (GP Press Group).
- Muhibbin Syah. (2013). *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Nana Sudjana. (2009). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Oemar Hamalik. (2013). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Rusman. (2012). *Model-model Pembelajaran*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.
- Sardiman. (2009). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Sugihartono dkk. (2013). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Wijaya Kusumah, & Dedi Dwitagama. (2010). *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Indeks.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Validasi Instrumen

KISI-KISI INSTRUMEN KEAKTIFAN BELAJAR SISWA

No	Komponen yang diamati	Indikator yang diamati	Jumlah butir	No butir
1	Kegiatan visual	Memperhatikan penjelasan guru	1	1
2	Kegiatan lisan	Bertanya tentang materi yang belum dipahami	1	2
		Menjawab pertanyaan guru	1	3
		Mengemukakan pendapat mengenai materi yang telah dipelajari	1	4
3	Kegiatan mendengarkan	Mendengarkan penjelasan guru	1	5
4	Kegiatan menulis	Membuat rangkuman atau catatan	1	6
5	Kegiatan Menggambar	Membuat gambar sesuai dengan <i>jobsheet</i> yang telah diberikan	1	7
6	Kegiatan motorik	Hadir dan Melakukan praktikum	1	8
7	Kegiatan mental	Memecahkan masalah yang diberikan guru	1	9
8	Kegiatan emosional	Keberanian atau kepercayaan diri dalam mengemukakan pendapat atau jawaban dalam kegiatan pembelajaran	1	10

Diadaptasi dari pendapat Paul D. Dierich (Sardiman A.M., 2009 : 101)

KRITERIA PENILAIAN KΕAKTIFAN SISWA

No	Indikator yang diamati	Kriteria Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Memperhatikan penjelasan guru	Siswa memperhatikan penjelasan guru dengan tenang	Siswa tidak pernah memperhatikan penjelasan guru
2	Siswa bertanya tentang materi yang belum dipahami	Siswa berani mengajukan pertanyaan	Siswa tidak pernah mengajukan pertanyaan
3	Siswa mampu menjawab pertanyaan guru atau teman	Siswa berani menjawab pertanyaan guru atau teman	Siswa tidak pernah menjawab pertanyaan guru atau teman
4	Siswa mampu mengemukakan pendapat mengenai materi yang telah dipelajari	Siswa mengemukakan pendapat mengenai materi yang dipelajari	Siswa tidak pernah mengemukakan pendapat mengenai materi yang dipelajari
5	Mendengarkan penjelasan guru	Siswa mendengarkan penjelasan guru dengan tenang	Siswa tidak pernah mendengarkan penjelasan guru
6	Siswa mencatat materi yang disampaikan oleh guru atau pendapat teman	Siswa membuat catatan materi yang disampaikan oleh guru atau pendapat teman	Siswa tidak pernah membuat catatan materi yang disampaikan oleh guru atau pendapat teman
7	Membuat gambar sesuai dengan instruksi yang telah diberikan teman	Membuat gambar sesuai dengan instruktur yang telah diberikan oleh guru	Siswa tidak pernah membuat gambar sesuai dengan instruktur yang telah diberikan oleh guru
8	Siswa hadir dan melakukan praktikum sesuai dengan instruksi dari guru	Siswa hadir dan melakukan praktikum dengan mengikuti instruksi dari guru	Siswa tidak hadir dan tidak melakukan praktikum
9	Memecahkan masalah	Siswa sering memberikan masukan untuk memecahkan masalah yang diberikan oleh guru	Siswa tidak pernah memberikan masukan untuk memecahkan masalah yang diberikan oleh guru
10	Keberanian atau kepercayaan diri dalam mengemukakan pendapat atau jawaban dalam kegiatan pembelajaran	Kepercayaan diri siswa tinggi dalam kegiatan pembelajaran	Siswa tidak mempunyai kepercayaan diri dalam mengikuti kegiatan pembelajaran

LEMBAR OBSERVASI KEEAKTIFAN BELAJAR SISWA

Nama Sekolah	:	SMK Negeri 3 Yogyakarta
Kelas	:	X KR 1
Hari / Tanggal	: /
Pertemuan / Sklus ke	: /
Nama Observer	:
Nama Siswa	:	1. 6. 2. 7. 3. 8. 4. 9. 5. 10.
		11. 12.

Petunjuk : Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor, sesuai dengan pengamatan dan berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditentukan.

No	Perilaku yang Diamati	Kriteria Penilaian	Nama Siswa											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Memperhatikan penjelasan guru	Ya Tidak												
2	Siswa bertanya tentang materi yang belum dipahami	Ya Tidak												
3	Siswa mampu menjawab pertanyaan guru	Ya Tidak												

4	Siswa mampu mengemukakan pendapat mengenai materi yang telah dipelajari		Ya						
5	Mendengarkan penjelasan guru		Tidak						
6	Siswa mencatat materi yang disampaikan oleh guru		Ya						
7	Membuat gambar sesuai dengan instruksi yang telah diberikan		Tidak						
8	Siswa hadir dan melakukan praktikum sesuai dengan instruksi dari guru		Ya						
9	Memecahkan masalah		Tidak						
10	Keberanian atau kepercayaan diri dalam mengemukakan pendapat atau jawaban dalam kegiatan pembelajaran		Ya						
			Tidak						

INSTRUMEN PENELITIAN
“PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN *TEAM TEACHING* UNTUK
MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR PEMBACAAN DAN PEMAHAMAN
GAMBAR TEKNIK SISWA KELAS X KR 1 SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA”

Kepada

Siswa Kelas X KR 1 Jurusan Teknik Kendaraan Ringan SMK Negeri 3 Yogyakarta

Di Tempat

Dengan hormat,

Dengan segala kerendahan hati, saya mohon keiklasan dan bantuan saudara untuk meluangkan waktu guna menjawab pertanyaan dan pernyataan dalam instrumen ini. Instrumen ini dimaksudkan guna mengumpulkan data penelitian yang bertujuan untuk mengetahui respon siswa terhadap penerapan metode pembelajaran *team teaching* untuk meningkatkan keaktifan belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik Siswa Kelas X KR 1 SMK Negeri 3 Yogyakarta.

Instrumen ini bukan suatu tes sehingga tidak ada jawaban dan pernyataan yang benar atau salah. Jawaban dan pernyataan yang baik adalah jawaban dan pernyataan yang sesuai dengan keadaan diri saudara yang sebenarnya. Jawaban dan pernyataan yang saudara berikan tidak akan mempengaruhi nilai saudara. Kerahasiaan jawaban saudara saya jamin sepenuhnya.

Atas bantuan dan kerja sama saudara, saya ucapkan terima kasih. Semoga kesuksesan selalu menyertai kita semua.

Yogyakarta, 19 Januari 2015

Hormat saya



Widiantoro

LEMBAR ANGKET RESPON SISWA
TERHADAP PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TEAM TECHING

Petunjuk: Pilihlah salah satu jawaban terhadap pertanyaan berikut sesuai dengan pendapat dan keadaan saudara, dengan cara memberi tanda lingkaran (O) pada jawaban yang tersedia!

Identitas Responden

Nama : ...

Kelas : ...

Nomor Absen :

1. Memperhatikan penjelasan guru pada saat proses kegiatan pembelajaran sangatlah penting, guna untuk memahami materi yang sedang diajarkan.
Sesuai pernyataan di atas, apa pendapat saudara? Jawab : - - -
a. Sangat setuju d. Tidak setuju
b. Setuju e. Sangat tidak setuju
c. Ragu-ragu
 2. Apakah saudara bertanya kepada guru jika ada materi yang belum saudara fahami? Jawab : - -
a. Selalu d. Hampir tidak pernah
b. Sering e. Tidak pernah
c. Kadang-kadang
 3. Apakah saudara menjawab setiap pertanyaan yang diajukan oleh guru? Jawab : - - -
a. Selalu d. Hampir tidak pernah
b. Sering e. Tidak pernah
c. Kadang-kadang
 4. Apakah saudara akan mengemukakan pendapat saudara ketika saudara merasa apa yang disampaikan guru tidak sesuai dengan pemikiran saudara?
a. Selalu d. Hampir tidak pernah
b. Sering e. Tidak pernah
c. Kadang-kadang
 5. Selain memperhatikan secara visual, apakah saudara juga mendengarkan penjelasan guru guna memahami materi yang sedang disampaikan?
a. Selalu d. Hampir tidak pernah
b. Sering e. Tidak pernah
c. Kadang-kadang

6. Selain membaca buku mata pelajaran, apakah saudara juga mencatat materi yang sedang diajarkan untuk bahan tambahan belajar dirumah?
 - a. Selalu
 - b. Sering
 - c. Kadang-kadang
 - d. Hampir tidak pernah
 - e. Tidak pernah
7. Setelah melakukan praktik, apakah saudara membuat laporan hasil praktik untuk bahan tambahan belajar dirumah?
 - a. Selalu
 - b. Sering
 - c. Kadang-kadang
 - d. Hampir tidak pernah
 - e. Tidak pernah
8. Dengan adanya guru yang menjelaskan materi dan ada guru lain yang membimbing praktik, apakah kreatifitas saudara dalam memadukan gambar menjadi lebih baik?
 - a. Sangat baik
 - b. Baik
 - c. Kurang baik
 - d. Tidak baik
 - e. Sangat tidak baik
9. Menggunakan metode pembelajaran *team teaching* siswa menjadi lebih semangat dalam menghadiri dan mengikuti praktikum pada mata pelajaran PPGT.
Sesuai pernyataan di atas, apa pendapat saudara?
 - a. Sangat setuju
 - b. Setuju
 - c. Ragu-ragu
 - d. Tidak setuju
 - e. Sangat tidak setuju
10. Dengan menggunakan metode pembelajaran *team teaching* apakah saudara menjadi lebih mudah dalam memecahkan masalah yang diberikan guru dikarenakan ada guru yang menjelaskan di depan dan ada guru yang membimbing belajar?
 - a. Sangat mudah
 - b. Mudah
 - c. Sedikit mudah
 - d. Sulit
 - e. Sangat sulit
11. Belajar dengan metode pembelajaran *team teaching* sangat menyenangkan.
Sesuai pernyataan di atas, apa pendapat saudara?
 - a. Sangat setuju
 - b. Setuju
 - c. Ragu-ragu
 - d. Tidak setuju
 - e. Sangat tidak setuju

Lampiran 2. Surat Permohonan Validasi Instrumen

SURAT PERMOHONAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TAS

Lamp. : 1 Bendel

Kepada Yth,
Bapak Prof. Dr. H. Herminarto Sofyan, M.Pd.
Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif
di Fakultas Teknik UNY

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS), maka dengan ini saya:

Nama : Widiantoro
NIM : 10504249002
Program Studi : Pendidikan Teknik Otomotif
Judul TAS : Penerapan Metode Pembelajaran Team Teaching Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Pembacaan Dan Pemahaman Gambar Teknik Siswa Kelas X KR 1 SMK Negeri 3 Yogyakarta

dengan hormat mohon Bapak berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai pertimbangan bersama ini saya lampirkan: (1) proposal TAS, (2) kisi-kisi instrumen penelitian TAS, (3) draf instrumen penelitian TAS.

Demikian surat permohonan ini saya sampaikan, atas bantuan dan perhatiannya saya ucapan terimakasih.

Yogyakarta, 19 Januari 2015

Pemohon,

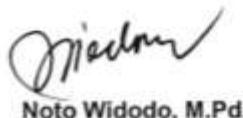


Widiantoro

NIM. 10504249002

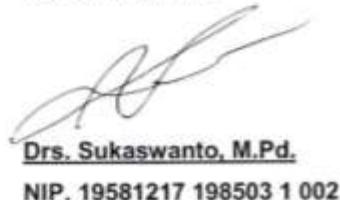
Mengetahui,

Kaprodi Pend. Teknik Otomotif,


Noto Widodo, M.Pd.

NIP. 19511101 197503 1 004

Pembimbing TAS,


Drs. Sukaswanto, M.Pd.
NIP. 19581217 198503 1 002

SURAT PERMOHONAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TAS
Lamp. : 1 Bendel

JP/20/15

Kepada Yth,
Bapak Martubi, M.Pd., M.T.
Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif
di Fakultas Teknik UNY

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS), maka dengan ini
saya:

Nama : Widiantoro
NIM : 10504249002
Program Studi : Pendidikan Teknik Otomotif
Judul TAS : Penerapan Metode Pembelajaran Team Teaching Untuk
Meningkatkan Keaktifan Belajar Pembacaan Dan Pemahaman
Gambar Teknik Siswa Kelas X KR 1 SMK Negeri 3 Yogyakarta

dengan hormat mohon Bapak berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian TAS
yang telah saya susun. Sebagai pertimbangan bersama ini saya lampirkan: (1) proposal TAS, (2)
kisi-kisi instrumen penelitian TAS, (3) draf instrumen penelitian TAS.

Demikian surat permohonan ini saya sampaikan, atas bantuan dan perhatiannya saya
ucapkan terimakasih.

Yogyakarta, 16 Januari 2015

Pemohon,


Widiantoro

NIM. 10504249002

Mengetahui,

Kaprodi Pend. Teknik Otomotif,

Pembimbing TAS,


Noto Widodo, M.Pd.

NIP. 19511101 197503 1 004


Drs. Sukaswanto, M.Pd.

NIP. 19581217 198503 1 002

Lampiran 3. Surat Pernyataan Validasi Instrumen

SURAT PERNYATAAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Prof. Dr. H. Herminarto Sofyan, M.Pd..
NIP : 19540809 197803 1 005
Jurusan : Pendidikan Teknik Otomotif

menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa:

Nama : Widiantoro
NIM : 10504249002
Program Studi : Pendidikan Teknik Otomotif
Judul TAS : Penerapan Metode Pembelajaran Team Teaching Untuk
Meningkatkan Keaktifan Belajar Pembacaan Dan Pemahaman
Gambar Teknik Siswa Kelas X KR 1 SMK Negeri 3 Yogyakarta

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

- Layak digunakan untuk penelitian
- Layak digunakan dengan perbaikan
- Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

Dengan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian keterangan ini dibuat agar digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 20 Januari 2015

Validator,



Prof. Dr. H. Herminarto Sofyan, M.Pd.

NIP. 19540809 197803 1 005

Catatan:

- Beri tanda ✓

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Martubi, M.Pd., M.T.
NIP : 19570906 198502 1 001
Jurusan : Pendidikan Teknik Otomotif

menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa:

Nama : Widiantoro
NIM : 10504249002
Program Studi : Pendidikan Teknik Otomotif
Judul TAS : Penerapan Metode Pembelajaran Team Teaching Untuk
Meningkatkan Keaktifan Belajar Pembacaan Dan Pemahaman
Gambar Teknik Siswa Kelas X KR 1 SMK Negeri 3 Yogyakarta

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

- Layak digunakan untuk penelitian
 Layak digunakan dengan perbaikan
 Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

Dengan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian keterangan ini dibuat agar digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 20 Januari 2015

Validator,



Martubi, M.Pd., M.T.

NIP. 19570906 198502 1 001

Catatan:

- Beri tanda ✓

Lampiran 4. Hasil Validasi Instrumen

HASIL VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN TAS

Nama Mahasiswa : Widiantoro
NIM : 10504249002
Judul TAS : Penerapan Metode Pembelajaran Team Teaching Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Pembacaan Dan Pemahaman

Gambar Teknik Siswa Kelas X KR 1 SMK Negeri 3 Yogyakarta

No.	Variabel	Saran/Tanggapan
1.	Kelijuan belajar PC	- Pengembangan teknik bacaan pola pembacaan jauh - dekat, utama meliputi "Cara - Sifat - Sifat". - Untuk keterwicaraan yang mendekati: melibatkan aktivitas aktif dalam membaca dan menginterpretasikan.
	Komentar Umum/Lain-lain:	- Pada lembar observasi standar, akhirnya di buat konten frame untuk memberikan informasi teknis jalin perbaikan.

Yogyakarta, 20 Januari 2015

Validator,



Prof. Dr. H. Herminarto Sofyan, M.Pd.
NIP. 19540809 197803 1 005

HASIL VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN TAS

Nama Mahasiswa : Widiantoro
NIM : 10504249002
Judul TAS : Penerapan Metode Pembelajaran Team Teaching Untuk Meningkatkan Keaktifkan Belajar Pembacaan Dan Pemahaman

Gambar Teknik Siswa Kelas X KR 1 SMK Negeri 3 Yogyakarta

No.	Variabel	Saran/Tanggapan
	Jenis	Pengaruh hal ini adalah angket / kuesioner Dwimulih atau teknik tata baca
	Komentar Umum/Lain-lain:	Konstruktif !

Yogyakarta, 20 Januari 2015

Validator,



Martubi, M.Pd., M.T.

NIP. 19570906 198502 1 001

Lampiran 5. Lembar Observasi Keaktifan Belajar Siswa

LEMBAR OBSERVASI KEAKTIFAN BELAJAR SISWA

Nama Sekolah : SMK Negeri 3 Yogyakarta
 Kelas : X KR 1
 Hari / Tanggal : 13 Maret / 13 Februari 2015
 Pertemuan / Silabus ke : 1 / pra silabus
 Nama Observer : Juniti Irawati
 Nama Siswa :
 1. Achmad Syaripudin 6. Alsa Firdaus H.
 2. Adityo Sumardi 7. Adestanza Hardianio
 3. Afan Qadriyah W.D 8.
 4. Albertus Ova Andiklo Purna 9.
 5. Aldo Aditya W.R. 10.

Petunjuk : Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor, sesuai dengan pengamatan dan berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditentukan.

No	Perilaku yang Diamati	Kriteria Penilaian	Nama Siswa												Keterangan
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Memperhatikan penjelasan guru atau teman	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak													
2	Siswa bertanya tentang materi yang belum dipahami	Ya			✓	✓									
		Tidak	✓	✓											
3	Siswa mampu menjawab pertanyaan guru atau teman	Ya											✓		
		Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			

4	Siswa mampu mengemukakan pendapat mengenai materi yang telah dipelajari	Ya					✓		
	Tidak	✓	✓	✓	✓		✓	✓	
5	Mendengarkan penjelasan guru atau teman	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Tidak								
6	Siswa mencatat materi yang disampaikan oleh guru atau teman	Ya		✓	✓				
	Tidak	✓	✓			✓	✓	✓	
7	Membuat gambar sesuai dengan instruksi yang telah diberikan	Ya	✓	✓	✓	✓	✓		
	Tidak						✓	✓	
8	Siswa hadir dan melakukan praktikum sesuai dengan instruksi dari guru	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Tidak								
9	Memecahkan masalah	Ya	✓		✓	✓			
	Tidak		✓				✓	✓	
10	Keberanian atau kepercayaan diri dalam mengemukakan pendapat atau jawaban dalam kegiatan pembelajaran	Ya				✓		✓	
	Tidak	✓	✓	✓		✓		✓	

LEMBAR OBSERVASI KEAKTIFAN BELAJAR SISWA

Nama Sekolah : SMK Negeri 3 Yogyakarta

Kelas : X KR 1

Hari / Tanggal : Jumat / 13 Februari 2015

Pertemuan / Sifitas ke : 1 / Pra Sifitas

Nama Observer : Widionggo

- | | | | |
|------------|---------------------------|---------------------------|-----|
| Nama Siswa | : 1. Adhityo Dheera Murni | 6. Alvin Syafa Mahatulhaq | 11. |
| | 2. Ridi Putranto | 7. Ariffaturrahim | 12. |
| | 3. Agung Nugroho S. | 8. Afif Fahmanito | |
| | 4. Hamidulhaso | 9. | |
| | 5. Aliyus Basiqus Adi P. | 10. | |

Petunjuk : Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor, sesuai dengan pengamatan dan berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditentukan.

No	Perilaku yang Diamati	Kriteria Penilaian	Nama Siswa												Keterangan
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Memperhatikan penjelasan guru	Ya	✓		✓	✓		✓	✓	✓					
		Tidak		✓											
2	Siswa bertanya tentang materi yang belum dipahami	Ya													
		Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3	Siswa mampu menjawab pertanyaan guru	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak	✓												

4	Siswa mampu mengemukakan pendapat mengenai materi yang telah dipelajari	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	Mendengarkan penjelasan guru	Tidak												
6	Siswa mencatat materi yang disampaikan oleh guru	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	Membuat gambar sesuai dengan instruksi yang telah diberikan	Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	Siswa hadir dan melakukan praktikum sesuai dengan instruksi dari guru	Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	Memecahkan masalah	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	Keberanian atau kepercayaan diri dalam mengemukakan pendapat atau jawaban dalam kegiatan pembelajaran	Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

LEMBAR OBSERVASI KEAKTIFAN BELAJAR SISWA

Nama Sekolah : SMK Negeri 3 Yogyakarta

Kelas	: X KR 1
Hari / Tanggal	: 21 Maret / 13 Februari 2015
Pertemuan / Sklus ke	: 1 / Pro Sklus.....
Nama Observer	: Arief Noer Cahyoadi
Nama Siswa	: 1. Ajif Ramadhan WD 6. Andika Rizky Pradono 11.
	2. Agil Mardia P P 7. Arjyono Wibowo 12.
	3. Ainun Nur Fauziahman 8. Boyu Aljiano
	4. Aldy Rezma Subakti 9.
	5. Aljion Bello Nego 10.

Petunjuk : Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor, sesuai dengan pengamatan dan berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditentukan.

No	Perilaku yang Diamati	Kriteria Penilaian	Nama Siswa												Keterangan
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Memperhatikan penjelasan guru atau teman	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak	✓												
2	Siswa bertanya tentang materi yang belum dipahami	Ya	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak	✓												
3	Siswa mampu menjawab pertanyaan guru atau teman	Ya	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak	✓												

		Ya	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	Siswa mampu mengemukakan pendapat mengenai materi yang telah dipelajari	Tidak	✓	✓	✓						
5	Mendengarkan penjelasan guru atau teman	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak									
6	Siswa mencatat materi yang disampaikan oleh guru atau teman	Ya	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak	✓	✓							
7	Membuat gambar sesuai dengan instruksi yang telah diberikan	Ya		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
8	Siswa hadir dan melakukan praktikum sesuai dengan instruksi dari guru	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak									
9	Memecahkan masalah	Ya									
		Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
10	Keberanian atau kepercayaan diri dalam mengemukakan pendapat atau jawaban dalam kegiatan pembelajaran	Ya		✓							
		Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

LEMBAR OBSERVASI KEEAKTIFAN BELAJAR SISWA

Nama Sekolah	:	SMK Negeri 3 Yogyakarta
Kelas	:	X KTR 1
Hari / Tanggal	:	Jumat / 13 Februari 2015
Pertemuan / Sirklus ke	:	1 / Pra-Sirklus
Nama Observer	:	Vitra Puspitaning.
Nama Siswa	:	1. Alip Wahyu - K. 2. Melia Firmanita 3. Aryo Pancaudi 4. Renczi Dwi Juliawita 5. Rency Pajur Inayati 6. Davang Pantu Mugehe 7. Dandi Widijayanto 8. 9. 10.

Petunjuk : Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor, sesuai dengan pengamatan dan berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditentukan.

No	Perilaku yang Diamati	Kriteria Penilaian	Nama Siswa												Keterangan
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Memperhatikan penjelasan guru atau teman	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak													
2	Siswa bertanya tentang materi yang belum dipahami	Ya					✓	✓	✓	✓					
		Tidak	✓	✓	✓	✓									
3	Siswa mampu menjawab pertanyaan guru atau teman	Ya				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak	✓	✓	✓	✓									

4	Siswa mampu mengemukakan pendapat mengenai materi yang telah dipelajari	Ya	✓	Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	Mendengarkan penjelasan guru	Ya	✓	Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	Siswa mencatat materi yang disampaikan oleh guru	Ya	✓	Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	Membuat gambar sesuai dengan instruksi yang telah diberikan	Ya	✓	Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	Siswa hadir dan melakukan praktikum sesuai dengan instruksi dari guru	Ya	✓	Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	Memecahkan masalah	Ya	✓	Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	Keberanian atau kepercayaan diri dalam mengemukakan pendapat atau jawaban dalam kegiatan pembelajaran	Ya	✓	Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

LEMBAR OBSERVASI KEEAKTIFAN BELAJAR SISWA

Nama Sekolah	:	SMK Negeri 3 Yogyakarta
Kelas	:	X K R 1
Hari / Tanggal	:	Jum'at / 20 Februari 2016
Pertemuan / Sirkus ke	:	2 / Sirkus 1
Nama Observer	:	Auni Irawati
Nama Siswa	:	1. Achmad Syaripudin 2. Aditya Sunardi 3. Afan Sodiqirziah W.D 4. Albertus Dua A.P 5. Aldo Adhyo W.R.
		6. Alsa Firdaus H 7. Aphestenza Hadiriono 8. 9. 10. 11. 12.

Petunjuk : Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor, sesuai dengan pengamatan dan berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditentukan.

No	Perilaku yang Diamati	Kriteria Penilaian	Nama Siswa												Keterangan
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Memperhatikan perjelasan guru atau teman	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak													
2	Siswa bertanya tentang materi yang belum dipahami	Ya	✓					✓	✓			✓			
		Tidak					✓								
3	Siswa mampu menjawab pertanyaan guru atau teman	Ya	✓					✓	✓			✓			
		Tidak					✓					✓			

4	Siswa mampu mengemukakan pendapat mengenai materi yang telah dipelajari	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	Mendengarkan penjelasan guru atau teman	Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	Siswa mencatat materi yang disampaikan oleh guru atau teman	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	Membuat gambar sesuai dengan instruksi yang telah diberikan	Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	Siswa hadir dan melakukan praktikum sesuai dengan instruksi dari guru	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	Memecahkan masalah	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	Keberanian atau kepercayaan diri dalam mengemukakan pendapat atau jawaban dalam kegiatan pembelajaran	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

LEMBAR OBSERVASI KEEAKTIFAN BELAJAR SISWA

Nama Sekolah	: SMK Negeri 3 Yogyakarta
Kelas	: X KR 1
Hari / Tanggal	: Jumat / 20 Februari 2015
Pertemuan / Sirklus ke	: 2..... / Sirklus 1.....
Nama Observer	: Lulus Empat
Nama Siswa	: 1. Aditya Dherry Nurin 2. Riki Putrianto 3. Rijung Nugroho S. 4. Alam Ardian 5. Alisius Dwiyo Eci P.
	6. Muin Sapto Rahardono 7. Priftiaturrahim 8. Rifa'ah Rahmantu 9. 10.

Petunjuk : Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor, sesuai dengan pengamatan dan berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditentukan.

No	Perilaku yang Diamati	Kriteria Penilaian	Nama Siswa												Keterangan
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Memperhatikan penjelasan guru	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak													
2	Siswa bertanya tentang materi yang belum dipahami	Ya													
		Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3	Siswa mampu menjawab pertanyaan guru	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak													

4	Siswa mampu mengemukakan pendapat mengenai materi yang telah dipelajari	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	Mendengarkan penjelasan guru	Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	Siswa mencatat materi yang disampaikan oleh guru	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	Membuat gambar sesuai dengan instruksi yang telah diberikan	Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	Siswa hadir dan melakukan praktikum sesuai dengan instruksi dari guru	Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	Memecahkan masalah	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	Keberanian atau kepercayaan diri dalam mengemukakan pendapat atau jawaban dalam kegiatan pembelajaran	Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

LEMBAR OBSERVASI KEAKTIFAN BELAJAR SISWA

Nama Sekolah	:	SMK Negeri 3 Yogyakarta
Kelas	:	X KR 1
Hari / Tanggal	:	Jumat Ch / 20 Februari 2015
Pertemuan / Sidang ke	:	2 / Sklus 1
Nama Observer	:	Arief Neer Cahyadi
Nama Siswa	:	1. Afif Ramadhan W D 2. Agil Merdo P P 3. Airun Nur Faizrahman 4. Alday Rezno Subakti 5. Aljion Bello Mego
	:	6. Andika Ritzky Pradana 7. Aryanto Wibowo 8. Bayu Alfianto 9. 10.

Petunjuk : Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor, sesuai dengan pengamatan dan berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditentukan.

No	Perilaku yang Diamati	Kriteria Penilaian	Nama Siswa												Keterangan
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Memperhatikan penjelasan guru atau teman	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak													
2	Siswa bertanya tentang materi yang belum dipahami	Ya	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak													
3	Siswa mampu menjawab pertanyaan guru atau teman	Ya		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

4	Siswa mampu mengemukakan pendapat mengenai materi yang telah dipelajari	Ya		✓		✓		✓		✓	
5	Mendengarkan penjelasan guru atau teman	Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6	Siswa mencatat materi yang disampaikan oleh guru atau teman	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
7	Membuat gambar sesuai dengan instruksi yang telah diberikan	Tidak		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
8	Siswa hadir dan melakukan praktikum sesuai dengan instruksi dari guru	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
9	Memecahkan masalah	Tidak		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
10	Keberanian atau kepercayaan diri dalam mengemukakan pendapat atau jawaban dalam kegiatan pembelajaran	Ya		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

LEMBAR OBSERVASI KEEAKTIFAN BELAJAR SISWA

Nama Sekolah	:	SMK Negeri 3 Yogyakarta
Kelas	:	X KR 1
Hari / Tanggal	:	Jumat, 20 Februari 2015
Pertemuan / Siklus ke	:	2 / Sillus I
Nama Observer	:	Vira Risnawon
Nama Siswa	:	1. Alif Wahyu K. 2. Andri Firmanto 3. Aryo Pambugi 4. Avandi Dwi Julianto 5. Bayu Fajar Inawun 6. Danang Panti Nugroho 7. Dandi Widhyanto 8. 9. 10.

Petunjuk : Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor, sesuai dengan pengamatan dan berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditentukan.

No	Perilaku yang Diamati	Kriteria Penilaian	Nama Siswa											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Memperhatikan penjelasan guru	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Tidak												
2	Siswa bertanya tentang materi yang belum dipahami	Ya	✓	✓				✓	✓	✓				
		Tidak			✓									
3	Siswa mampu menjawab pertanyaan guru	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Tidak												

4	Siswa mampu mengemukakan pendapat mengenai materi yang telah dipelajari	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	Mendengarkan penjelasan guru	Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	Siswa mencatat materi yang disampaikan oleh guru	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	Membuat gambar sesuai dengan instruksi yang telah diberikan	Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	Siswa hadir dan melakukan praktikum sesuai dengan instruksi dari guru	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	Memecahkan masalah	Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	Keberanian atau kepercayaan diri dalam mengemukakan pendapat atau jawaban dalam kegiatan pembelajaran	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

LEMBAR OBSERVASI KEEAKTIFAN BELAJAR SISWA

Nama Sekolah	:	SMK Negeri 3 Yogyakarta
Kelas	:	X KR 1
Hari / Tanggal	:	Jum'at / 27 Februari
Pertemuan / Sikkus ke	:	3 / Sydus Z.
Nama Observer	:	Juni Irawati
Nama Siswa	:	1. Achmad Syaripudin 2. Adityo Sumardi 3. Afan Qadarisyah W D 4. Albertus Dva A.P 5. Alaa Adhyo W R
		6. Alfa Firdaus H. 7. Hermonzo Hardianio 8. 9. 10.
		11. 12.

Petunjuk : Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor, sesuai dengan pengamatan dan berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditentukan.

No	Perilaku yang Diamati	Kriteria Penilaian	Nama Siswa												Keterangan
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Memperhatikan penjelasan guru atau teman	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak													
2	Siswa bertanya tentang materi yang belum dipahami	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak													
3	Siswa mampu menjawab pertanyaan guru atau teman	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak													

4	Siswa mampu mengemukakan pendapat mengenai materi yang telah dipelajari	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	Mendengarkan penjelasan guru atau teman	Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	Siswa mencatat materi yang disampaikan oleh guru atau teman	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	Membuat gambar sesuai dengan instruksi yang telah diberikan	Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	Siswa hadir dan melakukan praktikum sesuai dengan instruksi dari guru	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	Menyelesaikan masalah	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	Keberanian atau kepercayaan diri dalam mengemukakan pendapat atau jawaban dalam kegiatan pembelajaran	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

LEMBAR OBSERVASI KEEAKTIFAN BELAJAR SISWA

Nama Sekolah	: SMK Negeri 3 Yogyakarta
Kelas	: X KR 1
Hari / Tanggal	: Jumat / 27 Februari 2015
Pertemuan / Siklus ke	: 3 / Siklus 1
Nama Observer	: Widya Agustina
Nama Siswa	: 1. Helvita Dheera Murni 6. Hafin Septia Mohamadika 2. Ridi Putrianto 7. Priyatmoko 3. Rasyuna Nugroho S. 8. Riko Prahmarinto 4. Dian Prisia 9. 5. Alyssius Bozias Adi P 10.

Petunjuk : Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor, sesuai dengan pengamatan dan berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditentukan.

No	Perilaku yang Diamati	Kriteria Penilaian	Nama Siswa											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Memperhatikan penjelasan guru	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Tidak												
2	Siswa bertanya tentang materi yang belum dipahami	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	Siswa mampu menjawab pertanyaan guru	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

4	Siswa mampu mengemukakan pendapat mengenai materi yang telah dipelajari	Ya									
	Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	Mendengarkan penjelasan guru	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Tidak										
6	Siswa mencatat materi yang disampaikan oleh guru	Ya									
	Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	Membuat gambar sesuai dengan instruksi yang telah diberikan	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Tidak										
8	Siswa hadir dan melakukan praktikum sesuai dengan instruksi dari guru	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Tidak										
9	Memecahkan masalah	Ya									
	Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	Keberianan atau kepercayaan diri dalam mengemukakan pendapat atau jawaban dalam kegiatan pembelajaran	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Tidak										

LEMBAR OBSERVASI KEEAKTIFAN BELAJAR SISWA

Nama Sekolah	: SMK Negeri 3 Yogyakarta
Kelas	: X MR 1
Hari / Tanggal	: Jumat, 01 / 27 Februari 2016
Pertemuan / Siklus ke	: 3 / Siklus I
Nama Observer	: Arief Nizar Cahyadi
Nama Siswa	: 1. Arif Ramadhian W P 6. Andika Rizky Pradana 11. 2. Agi Nardia P P 7. Arjantio Widuworo 12. 3. Ainun Nur Fahrurrahman 8. Bayu Alfaianto 4. Aldy Rezma Subaktiy 9. 5. Aljion Bella Hlego 10.

Petunjuk : Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor, sesuai dengan pengamatan dan berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditentukan.

No	Perilaku yang Diamati	Kriteria Penilaian	Nama Siswa											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Memperhatikan penjelasan guru atau teman	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Tidak												
2	Siswa bertanya tentang materi yang belum dipahami	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Tidak												
3	Siswa mampu menjawab pertanyaan guru atau teman	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Tidak												

4	Siswa mampu mengemukakan pendapat mengenai materi yang telah dipelajari	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	Mendengarkan penjelasan guru atau teman	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	Siswa mencatat materi yang disampaikan oleh guru atau teman	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	Membuat gambar sesuai dengan instruksi yang telah diberikan	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	Siswa hadir dan melakukan praktikum sesuai dengan instruksi dari guru	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	Memecahkan masalah	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	Keberanian atau kepercayaan diri dalam mengemukakan pendapat atau jawaban dalam kegiatan pembelajaran	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Tidak							

LEMBAR OBSERVASI KEAKTIFAN BELAJAR SISWA

Nama Sekolah	:	SMK Negeri 3 Yogyakarta
Kelas	:	X KR 1
Hari / Tanggal	:	Jumat / 27 Februari 2015
Pertemuan / Sirklus ke	:	3 / Sirklus I
Nama Observer	:	Virga Purnomo.....
Nama Siswa	:	1. Alf Wahyu K. 2. Andri Firmanto 3. Aryo Panjaitan 4. Avandi Dwi Juliano 5. Boyu Fajar Inawani
		6. Datong Panji Nugroho 7. Dondi Widjianto 8. 9. 10.

Petunjuk : Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor, sesuai dengan pengamatan dan berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditentukan.

No	Perilaku yang Diamati	Kriteria Penilaian	Nama Siswa												Keterangan
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Memperhatikan penjelasan guru	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak													
2	Siswa bertanya tentang materi yang belum dipahami	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak													
3	Siswa mampu menjawab pertanyaan guru	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

4	Siswa mampu mengemukakan pendapat mengenai materi yang telah dipelajari	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	Mendengarkan penjelasan guru	Tidak		✓					
6	Siswa mencatat materi yang disampaikan oleh guru	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	Membuat gambar sesuai dengan instruksi yang telah diberikan	Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	Siswa hadir dan melakukan praktikum sesuai dengan instruksi dari guru	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	Memecahkan masalah	Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	Keberanian atau kepercayaan diri dalam mengemukakan pendapat atau jawaban dalam kegiatan pembelajaran	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Tidak							

LEMBAR OBSERVASI KEEAKTIFAN BELAJAR SISWA

Nama Sekolah	:	SMK Negeri 3 Yogyakarta
Kelas	:	X KR 1
Hari / Tanggal	:	Jum'at / 6 Maret 2015
Pertemuan / Sklus ke	:	4 / Sklus II
Nama Observer	:	Juni Irawati
Nama Siswa	:	1. Aduwod Syaripudin. 6. Alka Firdaus H 2. Aditya Sumardi 7. Andesanzo Hardiono 3. Aron Qadarisyah W D 8. 4. Albertus Ova Andhika P 9. 5. Alfat Adityo Wi R 10.

Petunjuk : Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor, sesuai dengan pengamatan dan berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditentukan.

No	Perilaku yang Diamati	Kriteria Penilaian	Nama Siswa											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Memperhatikan penjelasan guru atau teman	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak												
2	Siswa bertanya tentang materi yang belum dipahami	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak												
3	Siswa mampu menjawab pertanyaan guru atau teman	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak												

4	Siswa mampu mengemukakan pendapat mengenai materi yang telah dipelajari	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	Mendengarkan penjelasan guru atau teman	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tidak									
6	Siswa mencatat materi yang disampaikan oleh guru atau teman	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	Membuat gambar sesuai dengan instruksi yang telah diberikan	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tidak									
8	Siswa hadir dan melakukan praktikum sesuai dengan instruksi dari guru	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tidak									
9	Memecahkan masalah	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tidak									
10	Keberanian atau kepercayaan diri dalam mengemukakan pendapat atau jawaban dalam kegiatan pembelajaran	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tidak									

LEMBAR OBSERVASI KEEAKTIFAN BELAJAR SISWA

Nama Sekolah	:	SMK Negeri 3 Yogyakarta
Kelas	:	X KR 1
Hari / Tanggal	:	...Jum'at..... / 6 Maret 2015.
Pertemuan / Siklus ke	:	...4..... / Siklus I.....
Nama Observer	:	Lukman Hadi.
Nama Siswa	:	1. Achitya Dheera Murdi 6. Alvin Syahrial Mulyadi 2. Adi Putra 7. Aniffekta Nurrahim 3. Agung Nugroho 8. Atiqah Rahmanty. 4. Alami Alisza 9. 5. Alyssius Basyuska Rani P. 10.

Petunjuk : Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor, sesuai dengan pengamatan dan berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditentukan.

No	Perilaku yang Diamati	Kriteria Penilaian	Nama Siswa											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Memperhatikan penjelasan guru	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Tidak												
2	Siswa bertanya tentang materi yang belum dipahami	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Tidak												
3	Siswa mampu menjawab pertanyaan guru	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Tidak	✓											

4	Siswa mampu mengemukakan pendapat mengenai materi yang telah dipelajari	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	Mendengarkan penjelasan guru	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	Siswa mencatat materi yang disampaikan oleh guru	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	Membuat gambar sesuai dengan instruksi yang telah diberikan	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	Siswa hadir dan melakukan praktikum sesuai dengan instruksi dari guru	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	Memecahkan masalah	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	Keberanian atau kepercayaan diri dalam mengemukakan pendapat atau jawaban dalam kegiatan pembelajaran	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

LEMBAR OBSERVASI KEEAKTIFAN BELAJAR SISWA

Nama Sekolah	: SMK Negeri 3 Yogyakarta											
Kelas	: X KR 1											
Hari / Tanggal	: Jum'at, 01/04/2016											
Pertemuan / Sirkus ke	: 1											
Nama Observer	: Arief Naer Cahyodi											
Nama Siswa	: 1. Arif Ramadhan W.D 2. Agil Maulida P.P 3. Ainun Nur Faizrahman 4. Aldy Rezmo Subaktiy 5. Ajien Bellia Nege 6. Afan Andika Rizky Pradono 7. Aryanto Wibowo 8. Bayu Aljiani 9. 10.											

Petunjuk : Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor, sesuai dengan pengamatan dan berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditentukan.

No	Perilaku yang Diamati	Kriteria Penilaian	Nama Siswa												Keterangan
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Memperhatikan penjelasan guru	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak													
2	Siswa bertanya tentang materi yang belum dipahami	Ya	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak													
3	Siswa mampu menjawab pertanyaan guru	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

4	Siswa mampu mengemukakan pendapat mengenai materi yang telah dipelajari	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Tidak								
5	Mendengarkan penjelasan guru atau teman	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Tidak								
6	Siswa mencatat materi yang disampaikan oleh guru atau teman	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Tidak								
7	Membuat gambar sesuai dengan instruksi yang telah diberikan	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Tidak	✓							
8	Siswa hadir dan melakukan praktikum sesuai dengan instruksi dari guru	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Tidak								
9	Memecahkan masalah	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Tidak								
10	Keberanian atau kepercayaan diri dalam mengemukakan pendapat atau jawaban dalam kegiatan pembelajaran	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Tidak	✓							

LEMBAR OBSERVASI KEEAKTIFAN BELAJAR SISWA

Nama Sekolah	:	SMK Negeri 3 Yogyakarta
Kelas	:	X KR 1
Hari / Tanggal	:	Jumat At..... / 6 Maret 2015.
Pertemuan / Sklus ke	:	H..... / Sklus. II.....
Nama Observer	:	VHLO Ristawon.....
Nama Siswa	:	1. Alif Wahyu K..... 2. Andri Firmanto..... 3. Aryo Pamhudi..... 4. Avandi Dwi Juliano..... 5. Bayu Fajar Jonawan..... 6. Daeng Panji Nugroho..... 7. Dandi Widijayadi..... 8. 9. 10.

Petunjuk : Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor, sesuai dengan pengamatan dan berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditentukan.

No	Perilaku yang Diamati	Kriteria Penilaian	Nama Siswa												Keterangan
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Memperhatikan penjelasan guru atau teman	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak													
2	Siswa bertanya tentang materi yang belum dipahami	Ya	✓			✓		✓	✓	✓	✓				
		Tidak				✓		✓	✓	✓	✓				
3	Siswa mampu menjawab pertanyaan guru atau teman	Ya	✓			✓		✓	✓	✓	✓				
		Tidak				✓		✓	✓	✓	✓				

4	Siswa mampu mengemukakan pendapat mengenai materi yang telah dipelajari	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	Mendengarkan penjelasan guru atau teman	Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	Siswa mencatat materi yang disampaikan oleh guru atau teman	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	Membuat gambar sesuai dengan instruksi yang telah diberikan	Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	Siswa hadir dan melakukan praktikum sesuai dengan instruksi dari guru	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	Memecahkan masalah	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	Keberanian atau kepercayaan diri dalam mengemukakan pendapat atau jawaban dalam kegiatan pembelajaran	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

LEMBAR OBSERVASI KEEAKTIFAN BELAJAR SISWA

Nama Sekolah	:	SMK Negeri 3 Yogyakarta
Kelas	:	X KR 1
Hari / Tanggal	:	Juni At / 20 Mei 2015
Pertemuan / Siklus ke	:	5 / Siklus II.....
Nama Observer	:	Juni Irawati.....
Nama Siswa	:	1. Achmad Syarifuddin 2. Adityo Sumantri 3. Arfan Qodairisyah - W.D 4. Albertus Quo A.P 5. Alido Adityo W.R
	:	6. Alta Firdaus H 7. Andes Ananda Hardiono 8. 9. 10.
	:	11. 12.

Petunjuk : Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor, sesuai dengan pengamatan dan berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditentukan.

No	Perilaku yang Diamati	Kriteria Penilaian	Nama Siswa												Keterangan
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Memperhatikan penjelasan guru atau teman	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak													
2	Siswa bertanya tentang materi yang belum dipahami	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak													
3	Siswa mampu menjawab pertanyaan guru atau teman	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak													

4	Siswa mampu mengemukakan pendapat mengenai materi yang telah dipelajari	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	Mendengarkan penjelasan guru atau teman	Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	Siswa mencatat materi yang disampaikan oleh guru atau teman	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	Membuat gambar sesuai dengan instruksi yang telah diberikan	Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	Siswa hadir dan melakukan praktikum sesuai dengan instruksi dari guru	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	Memecahkan masalah	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	Keberanian atau kepercayaan diri dalam mengemukakan pendapat atau jawaban dalam kegiatan pembelajaran	Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

LEMBAR OBSERVASI KEEAKTIFAN BELAJAR SISWA

Nama Sekolah	:	SMK Negeri 3 Yogyakarta
Kelas	:	X K R 1
Hari / Tanggal	:	Jum'at / 10 Maret 2015
Pertemuan / Sirkus ke	:	5. / Sirkus 2
Nama Observer	:
Nama Siswa	:	1. Aditya Dheren Murni 2. Ridi Putra Ito 3. Agung Nugroho S. 4. Islam Aflesia 5. Prayus Sugiharto 6. Alvin Scripto Mulyadi 7. Pratutarrohim 8. Hary Prahmana 9. 10.

Petunjuk : Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor, sesuai dengan pengamatan dan berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditentukan.

No	Perilaku yang Diamati	Kriteria Penilaian	Nama Siswa												Keterangan
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Memperhatikan penjelasan guru atau teman	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak													
2	Siswa bertanya tentang materi yang belum dipahami	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak													
3	Siswa mampu menjawab pertanyaan guru atau teman	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak	✓												

4	Siswa mampu mengemukakan pendapat mengenai materi yang telah dipelajari	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	Mendengarkan penjelasan guru atau teman	Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	Siswa mencatat materi yang disampaikan oleh guru atau teman	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	Membuat gambar sesuai dengan instruksi yang telah diberikan	Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	Siswa hadir dan melakukan praktikum sesuai dengan instruksi dari guru	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	Memecahkan masalah	Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	Keberanian atau kepercayaan diri dalam mengemukakan pendapat atau jawaban dalam kegiatan pembelajaran	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

LEMBAR OBSERVASI KEEAKTIFAN BELAJAR SISWA

Nama Sekolah	:	SMK Negeri 3 Yogyakarta
Kelas	:	X KR 1
Hari / Tanggal	:	Jumat, 04 / 20 Mei 2015
Pertemuan / Sirklus ke	:	5 / Silus II
Nama Observer	:	Arief Hapri Cahyadi
Nama Siswa	:	1. Afif Ranachan W.D 2. Agi Mardio P.P 3. Ainiun Nur Farurrahman 4. Aldy Rezma Subakti 5. Alyan Bella Negro
		6. Andika Rizky Pradono 7. Aryanto Wibowo 8. Bayu Alfarano 9. 10.

Petunjuk : Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor, sesuai dengan pengamatan dan berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditentukan.

No	Perilaku yang Diamati	Kriteria	Nama Siswa												Keterangan
			Penilaian	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Memperhatikan penjelasan guru atau teman	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak													
2	Siswa bertanya tentang materi yang belum dipahami	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak													
3	Siswa mampu menjawab pertanyaan guru atau teman	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak													

4	Siswa mampu mengemukakan pendapat mengenai materi yang telah dipelajari	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	Mendengarkan penjelasan guru atau teman	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	Siswa mencatat materi yang disampaikan oleh guru atau teman	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	Membuat gambar sesuai dengan instruksi yang telah diberikan	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	Siswa hadir dan melakukan praktikum sesuai dengan instruksi dari guru	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	Memecahkan masalah	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	Keberanian atau kepercayaan diri dalam mengemukakan pendapat atau jawaban dalam kegiatan pembelajaran	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

LEMBAR OBSERVASI KEAKTIFAN BELAJAR SISWA

Nama Sekolah	:	SMK Negeri 3 Yogyakarta
Kelas	:	X KR 1
Hari / Tanggal	:	Jum'at / 10 Mei 2015
Pertemuan / Sirklus ke	:	5 / Sirklus II
Nama Observer	:	Vitro Ristiwulan
Nama Siswa	:	1. Alif Wahyu K 2. Andri Firmanto 3. Argyo Pambudi 4. Avandi Dwi Juliano 5. Bayu Fajor Irawan
		6. Donang Panji Nugroho 7. Dandi Widiyanto 8. 9. 10. 11. 12.

Petunjuk : Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor, sesuai dengan pengamatan dan berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditentukan.

No	Perilaku yang diamati	Kriteria Penilaian	Nama Siswa												Keterangan
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Memperhatikan penjelasan guru atau teman	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak													
2	Siswa bertanya tentang materi yang belum dipahami	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak													
3	Siswa mampu menjawab pertanyaan guru atau teman	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Tidak													

4	Siswa mampu mengemukakan pendapat mengenai materi yang telah dipelajari	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	Mendengarkan penjelasan guru atau teman	Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	Siswa mencatat materi yang disampaikan oleh guru atau teman	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	Membuat gambar sesuai dengan instruksi yang telah diberikan	Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	Siswa hadir dan melakukan praktikum sesuai dengan instruksi dari guru	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	Memecahkan masalah	Ya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	Keberanian atau kepercayaan diri dalam mengemukakan pendapat atau jawaban dalam kegiatan pembelajaran	Tidak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Lampiran 6. Angket Respon Siswa Terhadap Penerapan Metode Pembelajaran *Team Teching*

INSTRUMEN PENELITIAN

“PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN *TEAM TEACHING* UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR PEMBACAAN DAN PEMAHAMAN GAMBAR TEKNIK SISWA KELAS X KR 1 SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA”

Kepada

Siswa Kelas X KR 1 Jurusan Teknik Kendaraan Ringan SMK Negeri 3 Yogyakarta

Di Tempat

Dengan hormat,

Dengan segala kerendahan hati, saya mohon keiklasan dan bantuan saudara untuk meluangkan waktu guna menjawab pertanyaan dan pernyataan dalam instrumen ini. Instrumen ini dimaksudkan guna mengumpulkan data penelitian yang bertujuan untuk mengetahui respon siswa terhadap penerapan metode pembelajaran *team teaching* untuk meningkatkan keaktifan belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik Siswa Kelas X KR 1 SMK Negeri 3 Yogyakarta.

Instrumen ini bukan suatu tes sehingga tidak ada jawaban dan pernyataan yang benar atau salah. Jawaban dan pernyataan yang baik adalah jawaban dan pernyataan yang sesuai dengan keadaan diri saudara yang sebenarnya. Jawaban dan pernyataan yang saudara berikan tidak akan mempengaruhi nilai saudara. Kerahasiaan jawaban saudara saya jamin sepenuhnya.

Atas bantuan dan kerja sama saudara, saya ucapkan terima kasih. Semoga kesuksesan selalu menyertai kita semua.

Yogyakarta, 19 Januari 2015

Hormat saya



Widiantoro

LEMBAR ANGKET RESPON SISWA
TERHADAP PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *TEAM TECHING*

Petunjuk: Pilihlah salah satu jawaban terhadap pertanyaan berikut sesuai dengan pendapat dan keadaan saudara, dengan cara memberi tanda lingkaran (O) pada jawaban yang tersedia!

Identitas Responden

Nama : _____

Kelas : _____

Nomor Absen : _____

1. Memperhatikan penjelasan guru atau teman pada saat proses kegiatan pembelajaran PPGT sangatlah penting, guna untuk memahami materi yang sedang diajarkan.

Sesuai pernyataan diatas, apa pendapat saudara?

Jawab:

- | | |
|------------------|------------------------|
| a. Sangat setuju | d. Tidak setuju |
| b. Setuju | e. Sangat tidak setuju |
| c. Ragu-ragu | |

2. Apakah saudara bertanya kepada guru jika ada materi yang belum saudara fahami dalam pembelajaran PPGT?

Jawab:

- | | |
|------------------|------------------------|
| a. Selalu | d. Hampir tidak pernah |
| b. Sering | e. Tidak pernah |
| c. Kadang-kadang | |

3. Apakah saudara menjawab setiap pertanyaan yang diajukan oleh guru atau teman?

Jawab:

- | | |
|------------------|------------------------|
| a. Selalu | d. Hampir tidak pernah |
| b. Sering | e. Tidak pernah |
| c. Kadang-kadang | |

4. Apakah saudara akan mengemukakan pendapat saudara ketika saudara merasa apa yang disampaikan guru atau teman saudara tidak sesuai dengan pemikiran saudara?

Jawab:

- a. Selalu
- b. Sering
- c. Kadang-kadang

- d. Hampir tidak pernah
- e. Tidak pernah

5. Selain memperhatikan secara visual, apakah saudara juga mendengarkan penjelasan guru atau teman guna memahami materi yang sedang disampaikan?

Jawab:

- a. Selalu
- b. Sering
- c. Kadang-kadang

- d. Hampir tidak pernah
- e. Tidak pernah

6. Selain membaca buku refrensi/mata pelajaran PPGT, apakah saudara juga mencatat materi yang sedang diajarkan untuk bahan tambahan belajar dirumah?

Jawab:

- a. Selalu
- b. Sering
- c. Kadang-kadang

- d. Hampir tidak pernah
- e. Tidak pernah

7. Setelah melakukan praktik mata pelajaran PPGT, apakah saudara membuat laporan hasil praktik atau catatan tentang materi pelajaran untuk bahan tambahan belajar dirumah?

Jawab:

- a. Selalu
- b. Sering
- c. Kadang-kadang

- d. Hampir tidak pernah
- e. Tidak pernah

8. Dengan adanya guru yang menjelaskan materi dan ada guru lain yang membimbing praktik, apakah kreatifitas saudara dalam memadukan gambar menjadi lebih baik?

Jawab:

- a. Sangat baik
- b. Baik
- c. Kurang baik

- d. Tidak baik
- e. Sangat tidak baik

9. Menggunakan metode pembelajaran *team teaching* siswa menjadi lebih semangat dalam menghadiri dan mengikuti praktikum pada mata pelajaran PPGT.

Sesuai pernyataan di atas, apa pendapat saudara?

Jawab:

- a. Sangat setuju
 - b. Setuju
 - c. Ragu-ragu
 - d. Tidak setuju
 - e. Sangat tidak setuju
10. Dengan menggunakan metode pembelajaran *team teaching* apakah saudara menjadi lebih mudah dalam memecahkan masalah yang diberikan guru dikarenakan ada guru yang menjelaskan di depan dan ada guru yang membimbing belajar?
- Jawab:
- a. Sangat mudah
 - b. Mudah
 - c. Sedikit mudah
 - d. Sulit
 - e. Sangat sulit
11. Belajar PPGT lebih menyenangkan dengan menggunakan metode pembelajaran *team teaching*. Sesuai pernyataan di atas, apa pendapat saudara?
- Jawab:
- a. Sangat setuju
 - b. Setuju
 - c. Ragu-ragu
 - d. Tidak setuju
 - e. Sangat tidak setuju

Lampiran 7. Analisis Data Observasi Keaktifan Belajar Siswa

ANALISIS DATA OBSERVASI KEAKTIFAN BELAJAR SISWA PRA STKLS

Kelas X TKR 1
Hari / Tanggal Jum'at / 13 Februari 2015
Jumlah Perilaku yang Ditemui 10
Jumlah Siswa 30
Jumlah Siswa yang Hadir 29

No	Nama Siswa	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Hasil Observasi
1	Achmad Syaripudin	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0
2	Aditya Dheera Murni	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
3	Adi Putranto	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0
4	Aditya Sumardi	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
5	Afan Qadariksyah WD	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1
6	Atif Ramadhan WD	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1
7	Agil Marda Pramana Putra	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1
8	Agung Nugroho Saputro	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1
9	Ainun Nur Fathurrahman	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1
10	Alam Abida	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Albertus Ova Andika Putra	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Aldi Aditya Widianto Rohman	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
13	Aldy Rezma Subekty	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1
14	Aillian Bella Meqa	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1
15	Alif Wahyu Kristianto	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	Alifah Rizky Pradiansyah	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	Alisa Firdaus Hermeawan	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	Alvin Sapta Mahardhika	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1
19	Andestanza Hardianto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Andika Rizky Pradana	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
21	Andri Firmanto	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
22	Arifaturrohlm	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
23	Aryento Witbowo	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1
24	Aryo Pamibudi	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	Atif Rahmantio	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1
26	Avandi Dwi Julianito	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1
27	Bayu Afianto	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
28	Bayu Fajjar Trawian	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
29	Danang Panca Nugroho	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
30	Dandi Widiyanto	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Total/Indikator		Presentase	86.21	34.48	34.48	44.83	100.00	34.48	16	29	8	27.59
Jumlah		551.72										34.48
Rata-rata		55.17										

**ANALISIS DATA
OBSERVASI KEAKTIFAN BELAJAR SISWA SIKLUS I PERTEMUAN 1**

Kelas
Hari / Tanggal
Jumlah Pertemu yang Diamati
Jumlah Siswa
Jumlah Siswa yang Hadir

X KR 1
Jum'at / 20 Februari 2015
10
30
27

No	Nama Siswa	Hasil Observasi									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Achim Syahidin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Adhiyta Dheera Murni	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1
3	Adi Putranto	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
4	Aditya Sumardi	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1
5	Afan Qadarirsyah WD	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0
6	Atif Ramadhan WD	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0
7	Agil Manda Pramana Putra	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1
8	Agung Nugroho Saputro	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1
9	Ainun Nur Fathurrohman	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1
10	Alam Abida	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1
11	Albertus Ova Andhika Putra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Aldo Aditya Widiar Rohman	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1
13	Aldy Rezma Subakti	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
14	Alham Bella Mega	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0
15	Alif Wahyu Kristianto	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0
16	Aloysius Bagus Adi Pamungkas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	Alsa Firdaus Hermawan	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1
18	Alvin Sapta Mahardhika	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0
19	Andestanza Hardianto	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1
20	Andika Rizky Pradana	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0
21	Andri Firmanto	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1
22	Arifaturrohim	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0
23	Aryanto Wibowo	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1
24	Aryo Pamhudi	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1
25	Atif Rahmantto	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1
26	Avandi Dwi Julianto	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1
27	Bayu Aflianto	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0
28	Bayu Fajar Inawan	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1
29	Danang Panti Nugroho	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
30	Dandi Widiyanto	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0
Total/Indikator		27	18	14	11	27	12	19	27	12	18
Persentase		100,00	66,67	51,85	40,74	100,00	44,44	70,37	100,00	44,44	66,67
Jumlah		685,19									
Rata-rata		68,52									

**ANALISIS DATA
OBSERVASI KEAKTIFAN BELAJAR SISWA SIKLUS I PERTEMUAN 2**

Kelas X KR 1
Hari / Tanggal Jum'at / 27 Februari 2015
Jumlah Penilaku yang Diamati 10
Jumlah Siswa 30
Jumlah Siswa yang Hadir 30

X KR 1
Jum'at / 27 Februari 2015
10
30
30

No	Nama Siswa	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Achmad Syaripudin	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0
2	Adhiya Dheera Murni	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1
3	Adi Putranto	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1
4	Aditya Sunardi	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
5	Afan Qadarisyah WD	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
6	Alif Ramadhan WD	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
7	Agil Marda Pramana Putra	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0
8	Agung Nugroho Saputro	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1
9	Ainun Nur Fathurohman	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
10	Alam Abida	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0
11	Albertus Ova Andhika Putra	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1
12	Aldo Aditya Widiar Rohman	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1
13	Aldy Rezma Subakty	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0
14	Alian Bella Mega	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	Alif Wahyu Kristanto	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
16	Aloysius Bagus Adi Pamungkas	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1
17	Alsa Firdaus Hermawan	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
18	Alvin Sapta Mahardhika	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0
19	Andestanza Hardianto	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1
20	Andika Rizky Pradana	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1
21	Andri Firmanto	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1
22	Ariffaturrohim	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0
23	Aryanto Wilbowo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24	Aryo Pambudi	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1
25	Alif Rahmanto	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
26	Avandi Dwij Julianito	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
27	Bayu Alifianto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
28	Bayu Fajar Inawan	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1
29	Danang Panti Nugroho	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
30	Dandi Widhyanto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Total / Indikator		30	24	19	20	30	15	22	30	17	23
Presentase		100.00	80.00	63.33	66.67	100.00	50.00	73.33	100.00	56.67	76.67
Jumlah		766.67									
Rata-rata		76.67									

**ANALISIS DATA
OBSERVASI KEAKTIFAN BELAJAR SISWA SIKLUS II PERTEMUAN 1**

Kelas
Hari / Tanggal
Jumlah Perilaku yang Diamati
Jumlah Siswa
Jumlah Siswa yang Hadir

X KR 1
Jum'at / 6 Maret 2015
10
30
29

No	Nama Siswa	Hasil Observasi									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Achmad Syaripudin	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1
2	Aditya Dheera Murni	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
3	Adi Putranto	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1
4	Aditya Sumardi	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
5	Alan Qaderisyah WD	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
6	Afif Ramadhan WD	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0
7	Agil Marda Pramana Putra	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0
8	Apung Nugroho Saputro	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1
9	Alinun Nur Fathurrohman	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	Alam Abida	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0
11	Albertus Ova Andhika Putra	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1
12	Aldo Aditya Widiar Rohman	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1
13	Aldy Rezma Subakty	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0
14	Alfian Bella Mega	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	Alvina Septiana Hardianti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	Aloysius Bagus Adi Pamungkas	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
17	Alsa Firdaus Hermawan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
18	Arvin Sapta Mahardika	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1
19	Andestanza Hardianto	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1
20	Andika Rizky Pradiana	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1
21	Andri Firmanto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
22	Arifaturrohlm	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0
23	Aryanto Wibowo	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
24	Aryo Pambudi	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1
25	Atif Rahmanto	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
26	Avandi Dwij Juliano	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1
27	Bayu Alfianto	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
28	Bayu Fajar Inawan	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
29	Danang Panti Nugroho	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
30	Dandi Widjianto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Total / Indikator		29	21	21	19	29	22	20	29	22	23
Presentase		100.00	72.41	72.41	65.52	100.00	75.86	68.97	100.00	75.86	79.31
Jumlah		810.34									
Rata-rata		81.03									

**ANALISIS DATA
OBSERVASI KEAKTIFAN BELAJAR SISWA SIKLUS II PERTEMUAN 2**

Kelas X KR 1
Hari / Tanggal Jum'at / 20 Maret 2015
Jumlah Perilaku yang Diamati 10
Jumlah Siswa 30
Jumlah Siswa yang Hadir 28

X KR 1
Jum'at / 20 Maret 2015
10
30
28

No	Nama Siswa	Hasil Observasi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Aldi Putra Sumardi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Aditya Dheera Murni	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1
3	Adi Putranto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Aditya Sumardi	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
5	Afan Qadarisyah WD	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0
6	Affif Ramadhan WD	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	Agil Marda Pramana Putra	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	Agung Nugroho Saputro	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1
9	Ainun Nur Fathurrohman	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
10	Alam Abida	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0
11	Albertus Ova Andhika Putra	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	Aldio Aditya Wildiar Rohman	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1
13	Aldy Rezma Subakty	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0
14	Alian Bella Megia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	Alif Walyu Kristianto	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0
16	Aloysius Bagus Adi Pamungkas	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1
17	Alsa Firdaus Hermawan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
18	Alvin Sapta Mahardhika	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1
19	Amelia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Andika Rizky Pradana	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1
21	Andri Firmanto	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1
22	Arifaturrohim	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
23	Aryanto Wilbowo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24	Aryo Pambudi	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1
25	Atif Rahmanto	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
26	Avandi Dwil Julianto	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0
27	Bayu Alfianto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
28	Bayu Fajar Inawan	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0
29	Danang Pantu Nugroho	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1
30	Dandi Widiyanto	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1
Total/Indikator		28	21	20	22	28	20	21	28	21	22	
Presentase		100.00	75.00	71.43	78.57	100.00	71.43	75.00	100.00	75.00	78.57	
Jumlah		825.00										
Rata-rata		82.50										

Lampiran 8. Analisis Data Angket Tanggapan atau Respon Siswa Terhadap Penerapan Metode Pembelajaran *Team Teaching*

ANALISIS DATA SISWA I													
ANGKET RESPON SISWA TERHADAP PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN TEAM TEACHING													
Kelas Hari / Tanggal Jumlah Penyampaian Jumlah Siswa		X KR 1 Jumat / 27 Februari 2015 30		Ket. Nilai Tap Jawaban Nilai Tap Jawaban		55 5 4 3 2 1		Total Skor Siswa terhadap Siswa/Semua Bait/Mulut Ragu/Ragu/Kadang/Kunang/Baik/Sangat Baik Tidak Sedikit/Sedang/Tidak Sangat Tidak Sangat		55 4 3 2 1			
Jawaban Siswa													
No	Nama Siswa	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total Siswa
1	Achmad Syarifuddin	4	5	4	4	5	3	3	4	4	4	4	44
2	Adithya Dheera Marti	5	4	4	4	5	2	4	3	5	5	48	87,27
3	Adi Putianto	3	4	3	4	5	5	4	4	4	4	4	46
4	Aditya Sumardi	3	3	2	3	4	2	3	5	4	4	4	37
5	Afien Qudairiyah WID	5	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	47
6	Aff Ramadhan WD	3	5	4	4	5	5	5	5	5	5	52	84,55
7	Agil Mardia Putra	4	4	3	4	5	5	2	4	5	5	46	83,84
8	Ajung Nugroho Saputra	5	3	3	3	3	4	5	4	5	5	46	83,84
9	Akmam hair Fathurrahman	4	4	3	3	4	3	5	3	5	4	4	43
10	Alim Abdita	5	4	4	2	4	5	5	5	4	4	4	47
11	Albertus Ova Andhika Putra	5	3	5	2	5	3	2	4	3	5	4	41
12	Aldio Aditya Widya Reboyan	5	5	4	4	5	3	6	4	4	4	48	87,27
13	Aisy Razma Sabathy	5	3	3	3	5	4	5	4	5	5	47	85,45
14	Arlen Bella Meiga	5	5	3	4	5	5	2	4	3	4	44	80,00
15	Alif Wahid Kristanto	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	49	89,00
16	Altyanus Bagus Adi Pramungkasa	5	3	3	5	4	5	4	3	4	5	46	83,94
17	Albiq Firdaus Hernawan	5	3	5	4	5	5	5	4	4	5	49	90,91
18	Arin Septia Mahardika	5	3	5	5	4	4	5	4	4	5	47	85,45
19	Antenataca Hardianto	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	49	89,09
20	Antika Rizky Pradana	5	3	4	2	5	3	3	5	5	5	48	81,82
21	Antin Firmanto	5	3	3	4	4	2	5	3	4	4	40	72,73
22	Antifauziah	5	5	4	4	4	2	5	3	3	4	46	83,94
23	Anggito Wilsoyo	5	3	5	4	5	2	5	5	4	4	48	87,27
24	Anyra Pambuti	4	4	5	4	3	5	6	4	3	3	4	45
25	Arif Rahmanto	5	5	4	3	2	4	3	4	4	5	48	87,27
26	Avendi Dewi Julianitis	5	3	5	3	2	2	5	4	4	4	45	81,82
27	Bayu Alfarido	5	4	3	4	4	4	4	5	5	4	49	89,09
28	Bayu Fahr Inawan	5	3	3	5	5	3	3	4	5	5	46	83,84
29	Cendang Paris Nugroho	4	5	4	5	3	4	4	4	4	4	46	83,84
30	Dandi Widjianto	5	4	3	3	4	4	4	5	3	4	42	70,30
TotalIndikator		141	110	116	115	116	116	123	123	127	134	2501,02	
		94,00	78,67	78,57	90,00	77,33	77,33	89,87	92,00	84,87	89,53	917,33	
											Rata-Rata	83,39	

No	Nama Siswa	Jawaban Siswa											Total Siswa
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1	Achmad Syaifuldin	5	5	4	4	5	4	4	4	5	5	5	50
2	Adriya Dheera Murti	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	52.73
3	Adi Putianto	3	5	3	4	5	5	4	5	5	5	5	48
4	Aditya Sumardi	4	3	3	3	3	4	2	5	5	5	5	47.27
5	Alan Qadairiyah WD	3	4	3	5	5	5	4	4	5	5	4	51
6	Alfi Barradhan WD	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	52
7	Agil Manda Pramana Putra	4	5	4	5	4	4	5	4	4	5	5	49
8	Agung Nugroho Saputro	5	3	5	4	4	5	4	4	5	4	5	46
9	Ainur Nur Fathurrahman	4	4	5	4	4	3	5	3	5	5	5	47
10	Alam Abidss	4	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	50
11	Albertus Ova Andhika Putra	3	5	4	5	4	2	4	5	5	5	5	47
12	Aldo Aditya Wildar Ronman	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	50
13	Aisy Rezma Sulisty	3	3	3	5	4	3	5	3	5	4	5	47
14	Aifian Bella Mela	5	3	4	3	5	4	4	4	4	4	4	47
15	Alli Wahyu Kristanto	5	5	4	5	5	3	5	5	5	5	5	52
16	Aloysius Bagus Adi Pamungkas	5	4	3	5	5	4	4	4	5	5	5	49
17	Alea Firdaus Hernawati	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	52
18	Alvin Sapta Mahardika	3	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	51
19	Andeliana Handianto	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	50
20	Andika Risky Pradana	5	5	5	2	5	3	3	5	5	5	5	48
21	Andri Firmanto	5	4	3	5	4	4	5	5	4	4	4	46
22	Amriturchim	5	5	4	4	3	5	4	5	4	4	4	50
23	Ayanta Wibowo	5	5	3	5	5	3	5	5	5	5	5	51
24	Aryo Pambudi	4	4	3	5	5	4	4	4	3	4	4	46
25	Alif Rahmanto	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	5	50
26	Avandi Dwi Julianto	5	5	3	5	5	2	5	5	5	5	5	50
27	Beyu Alifian	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	49
28	Beyu Fajar Inawan	5	3	3	5	5	4	3	5	5	5	5	48
29	Carang Panji Nugroho	4	4	5	4	5	3	3	5	5	4	4	47
30	Dandi Widjianto	5	5	3	3	5	5	4	5	4	4	4	48
Total/Indikator		143	128	120	126	138	125	124	137	140	139	143	95.33
Jumlah		9533	6533	6000	6333	9200	6333	6267	9133	9333	9267	9533	1462.00
Rata-rata												132.91	

ANALISIS DATA SIKLUB II

X KR 1
Ket. Nilai Tap Jawaban
Jumat / 20 Maret 2015
11
30

Total Skor/Indikator tertinggi 55
5
4
3
2
1

3. Setuju/Sangat Baik/Mudah	4. Ragu/Ragukan/Kurang Baik/Sedikit Mudah
5. Setuju/Sangat Tidak Perlu/Tidak Baik/Sulit	6. Tidak Setuju

Lampiran 9. Jadwal Pelajaran

Kepala BKD (Kepala Biro) Yogyakarta

Yogyakarta, 12 Juli 2014

Dra. Arjel Bennett

Eni S.p.A.

Lampiran 10. Silabus Pembelajaran

SILABUS

NAMA SEKOLAH	: SMKN 3 YOGYAKARTA
BIDANG STUDI KEAHLIAN	: TEKNOLOGI DAN REKAYASA
PROGRAM STUDI KEAHLIAN	: TEKNIK OTOMOTIF
KOMPETENSI KEAHLIAN	: TEKNIK KENDARAAN RINGAN
MATA PELAJARAN	: Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik
KELAS/SEMESTER	: X / 1-2
STANDAR KOMPETENSI	: Menginterpretasikan Gambar Teknik
KODE KOMPETENSI	: 16 x 4 x 45 Menit
ALOKASI WAKTU	: 70
KKM	

KOMPETENSI	INDIKATOR	NILAI KARAKTER	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
						TM	PS	PI	
1. Memahami standar gambar teknik	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan fungsi gambar teknik Mengetahui jenis-jenis standar gambar menggambar menurut ISO Mengetahui alat-alat yang digunakan dalam gambar teknik beserta fungsinya Mengetahui simbol-simbol dan kode-kode dalam gambar teknik 	<ul style="list-style-type: none"> Kreatif, Rasa ingin tahu, Gemar membaca Disiplin, Mandiri, Tanggung jawab 	<ul style="list-style-type: none"> Fungsi gambar teknik Jenis-jenis standar gambar Mengetahui standar menggambar menurut ISO Alat Gambar Simbol-simbol dan kode-kode dalam gambar teknik 	<ul style="list-style-type: none"> Penjelasan fungsi gambar teknik Penjelasan jenis-jenis standar gambar yang digunakan dalam gambar teknik Penjelasan standar gambar menurut ISO Penjelasan alat-alat gambar yang digunakan dalam menggambar teknik dan fungsinya Penjelasan tentang simbol-simbol dan kode-kode dalam gambar teknik 	<ul style="list-style-type: none"> Test tertulis Test lisan Observasi Tes Praktik 				<ul style="list-style-type: none"> Modul gambar teknik Buku Menggambar Mesin Menurut Standar ISO

KOMPETENSI	INDIKATOR	NILAI KARAKTER	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU		
						TM	PS	P1
2. Menggambar persepektif, proyeksi, pandangan, dan potongan	<ul style="list-style-type: none"> Mampu Menggambar proyeksi dimetri persepektif, proyeksi, pandangan, dan potongan Dapat menggambar Proyeksi eropa dan amerika (gambar pandangan majemuk) 	<ul style="list-style-type: none"> Disiplin Kerjasama Kreatif Bersahabat Tanggung jawab Rasa ingin tahu Mandiri Kerja keras 	<ul style="list-style-type: none"> Proyeksi Aksonometri Proyeksi Ortogonal Menggambar Pandangan Menggambar potongan 	<ul style="list-style-type: none"> Penjelasan dan demonstrasi menggambar proyeksi isometri dan dimetri Peserta didik latihan menggambar proyeksi isometri dan dimetri Penjelasan dan demonstrasi menggambar proyeksi amerika dan eropa 	13			<ul style="list-style-type: none"> Modul gambar teknik buku Menggambar Mesin Menurut Standar ISO

Yogyakarta, 09 Februari 2015

Peneliti,

Mengetahui,
Guru Pembimbing,

Widiantero.
NIM. 10504249002

Nur Indarjii, S.Pd.
NIP. 19671101 200701 1 010

Lampiran 11. RPP Siklus I dan II

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan pendidikan	: SMK N 3 Yogyakarta
Bidang studi keahlian	: Teknologi dan Rekayasa
Program studi keahlian	: Mekanik Otomotif
Kompetensi Keahlian	: Teknik Kendaraan Ringan
Mata pelajaran	: Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik
Kelas/semester	: X/2
Alokasi Waktu	: 1 TM (4 x 45 menit)
Kode Kompetensi	:
KKM	: 70
Standar Kompetensi	: Menginterpretasikan Gambar Teknik
Kompetensi Dasar	: Menggambar Persepektif, Proyeksi, Pandangan, Potongan

I. Indikator:

1. Mampu menggambar proyeksi Eropa
2. Mampu menggambar proyeksi Amerika

II. Tujuan Pembelajaran:

Setelah selesai pembelajaran peserta didik mampu:

1. Menggambar proyeksi Eropa
2. Menggambar proyeksi Amerika

III. Materi Pembelajaran:

1. Proyeksi Eropa
2. Proyeksi Amerika

IV. Metode Pembelajaran:

Metode pembelajaran yang di terapkan adalah metode pembelajaran *team teaching* dengan pendekatan:

1. Ceramah
2. Demonstrasi
3. Latihan

V. Kegiatan Pembelajaran:

Kegiatan pembelajaran ini dilakukan dengan *team teaching* (2 orang guru)

PERT KE	KEGIATAN PEMBELAJARAN	NILAI KARAKTER	PENGORGANISASIAN	
			PESERTA	WAKTU
I	<p>1. Pendahuluan</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Guru-1 melakukan pengkondisian kelas b. Guru-1 melakukan presensi c. Guru-1 melakukan apersepsi diikuti dengan penjelasan materi. <p>2. Kegiatan Inti</p> <p>Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Peserta didik menyimak penjelasan tentang proyeksi Eropa yang dijaskan oleh guru-1. b. Peserta didik menyimak demonstrasi cara menggambar proyeksi Eropa yang didemonstrasikan oleh guru-2. c. Peserta didik menyimak penjelasan tentang job yang akan mereka gambar yang dijaskan oleh guru-1. d. Peserta didik latihan menggambar proyeksi Eropa dengan bimbingan guru-1 dan guru-2. <p>Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Peserta didik diberi kesempatan untuk bertanya tentang latihan menggambar proyeksi Eropa kepada guru-1. b. Guru-2 mengamati gambar yang dikerjakan oleh peserta didik. <p>Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Guru-1 memeriksa tugas gambar minggu sebelumnya dengan memanggil peserta didik b. Guru-2 membantu peserta didik untuk menyelesaikan menggambar proyeksi Eropa. <p>3. Kegiatan Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Guru-1 memberitahu materi pada pertemuan yang akan datang. b. Salam penutup 	Disiplin, Jujur Tanggung Jawab Rasa ingin tahu. Rasa ingin tahu Mandiri Teliti Tanggung jawab Rasa ingin tahu	Klasikal Klasikal Individu Klasikal Individu Klasikal	10 menit 45 menit 10 menit 20 menit 5 menit

PERT KE	KEGIATAN PEMBELAJARAN	NILAI KARAKTER	PENGORGANISASIAN	
			PESERTA	WAKTU
II	1. Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> a. Guru-1 melakukan pengkondisian kelas b. Guru-1 melakukan presensi c. Guru-1 melakukan apersepsi diikuti dengan penjelasan materi. 	Disiplin, Jujur Tanggung Jawab	Klasikal	5 menit
	2. Kegiatan Inti <ul style="list-style-type: none"> Eksplorasi e. Peserta didik menyimak demonstrasi cara menggambar proyeksi Eropa yang didemonstrasikan oleh guru-2. f. Peserta didik menyimak penjelasan tentang job yang akan mereka gambar yang dijelaskan oleh guru-1. g. Peserta didik latihan menggambar proyeksi Eropa dengan job yang berbeda dari pertemuan sebelumnya dengan bimbingan guru-1 dan guru-2. 		Rasa ingin tahu.	50 menit
	Elaborasi		Rasa ingin tahu	Mandiri
	<ul style="list-style-type: none"> c. Peserta didik diberi kesempatan untuk bertanya tentang latihan menggambar proyeksi Eropa kepada guru-1. d. Guru-2 mengamati gambar yang dikerjakan oleh peserta didik. 	Teliti	Klasikal	10 menit
	Konfirmasi		Klasikal	20 menit
	<ul style="list-style-type: none"> c. Guru-1 memeriksa tugas gambar minggu sebelumnya dengan memanggil peserta didik. d. Guru-2 membantu peserta didik untuk menyelesaikan menggambar proyeksi Eropa. 	Tanggung jawab	Individu	5 menit
	3. Kegiatan Penutup	Rasa ingin tahu	Klasikal	
	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru-1 memberitahu materi pada pertemuan yang akan datang. b. Salam penutup. 			

PERT KE	KEGIATAN PEMBELAJARAN	NILAI KARAKTER	PENGORGANISASIAN	
			PESERTA	WAKTU
III	1. Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> a. Guru-2 melakukan pengkondisian kelas b. Guru-2 melakukan presensi c. Guru-2 melakukan apersepsi diikuti dengan penjelasan materi. 	Disiplin, Jujur Tanggung Jawab	Klasikal	10 menit
	2. Kegiatan Inti <p>Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Peserta didik menyimak penjelasan tentang proyeksi Amerika dijaskan oleh guru-2. b. Peserta didik menyimak demonstrasi cara menggambar proyeksi Amerika yang didemonstrasikan oleh guru-1. c. Peserta didik menyimak penjelasan tentang job yang akan mereka gambar yang dijaskan oleh guru-2. d. Peserta didik latihan menggambar proyeksi Amerika dengan bimbingan guru-1 dan guru-2. 		45 menit	
	Elaborasi <ul style="list-style-type: none"> a. Peserta didik diberi kesempatan untuk bertanya tentang latihan menggambar proyeksi Amerika kepada guru-2. b. Guru-1 mengamati gambar yang dikerjakan oleh peserta didik. 	Rasa ingin tahu	Klasikal	10 menit
	Konfirmasi <ul style="list-style-type: none"> a. Guru-2 memeriksa tugas gambar minggu sebelumnya dengan memanggil peserta didik. b. Guru-1 membantu peserta didik untuk menyelesaikan menggambar proyeksi Amerika. 		Klasikal	20 menit
	3. Kegiatan Penutup <ul style="list-style-type: none"> a. Guru-2 memberitahu materi pada pertemuan yang akan datang. b. Salam penutup. 	Tanggung jawab	Individu	5 menit
			Rasa ingin tahu	Klasikal

PERT KE	KEGIATAN PEMBELAJARAN	NILAI KARAKTER	PENGORGANISASIAN				
			PESERTA	WAKTU			
IV	<p>1. Pendahuluan</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Guru-2 melakukan pengkondisian kelas b. Guru-2 melakukan presensi c. Guru-2 melakukan apersepsi diikuti dengan penjelasan materi. <p>2. Kegiatan Inti</p> <p>Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> e. Peserta didik menyimak demonstrasi cara menggambar proyeksi Amerika yang didemonstrasikan oleh guru-1. f. Peserta didik menyimak penjelasan tentang job yang akan mereka gambar yang dijelaskan oleh guru-2. g. Peserta didik latihan menggambar proyeksi Amerika dengan job yang berbeda dari pertemuan sebelumnya dengan bimbingan guru-1 dan guru-2. <p>Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> c. Peserta didik diberi kesempatan untuk bertanya tentang latihan menggambar proyeksi Amerika kepada guru-2. d. Guru-1 mengamati gambar yang dikerjakan oleh peserta didik. <p>Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> c. Guru-2 memeriksa tugas gambar minggu sebelumnya dengan memanggil peserta didik. d. Guru-1 membantu peserta didik untuk menyelesaikan menggambar proyeksi Amerika. <p>3. Kegiatan Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Guru-2 memberitahu materi pada pertemuan yang akan datang. b. Salam penutup. 	Disiplin, Jujur Tanggung Jawab	Klasikal	5 menit			
			Rasa ingin tahu.	Klasikal	50 menit		
			Rasa ingin tahu				
		Mandiri	Individu	Klasikal	10 menit		
		Teliti	Individu				
		Tanggung jawab	Klasikal	20 menit	5 menit		

VI. Alat/Bahan/Sumber Belajar/Media:

- Alat/bahan : LCD, Proyektor, laptop, job sheet siswa
- Sumber Belajar :
1. Modul SMK N 3 Yogyakarta
 2. Handout
 3. Job sheet menggambar
- Media : Papan Tulis, kapur tulis dan spidol WB

VII. Penilaian:

1. Penilaian gambar
2. Penilaian sikap: disiplin, jujur, tanggung jawab

Yogyakarta, 09
Februari 2015

Mengetahui,
Guru Pembimbing



Nur Indarji, S.Pd.
NIP. 19671101 200701 1 010

Peneliti,



Widiantoro
NIM. 10504249002

Lampiran 12. Lembar Kerja Siswa (Job Sheet)

	SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA		
LEMBAR TUGAS GAMBAR TEKNIK			
No: LTG01	REVISI: 00	TANGGAL: 20 Februari 2015	Hal. 1 dari 4
Semester 2	PROYEKSI EROPA & AMERIKA		45 menit

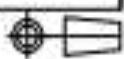
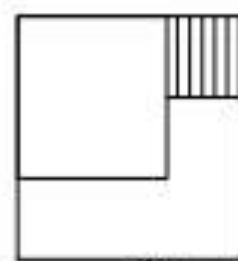
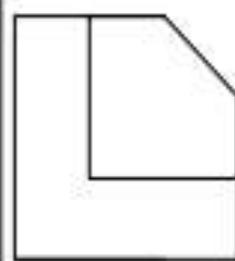
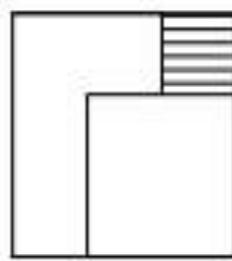
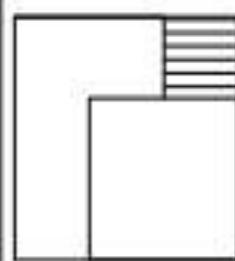
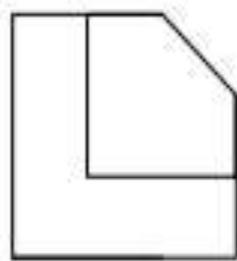
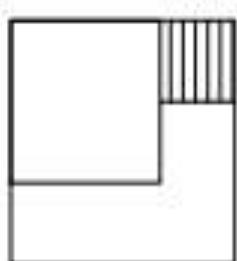
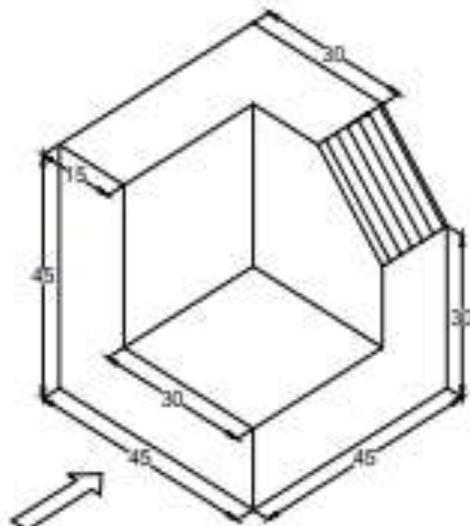


SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA

LEMBAR TUGAS GAMBAR TEKNIK

No : LTG01 REVISI : 00 TANGGAL : 27 Februari 2015 Hal.2 dari 4

Semester 2 PROYEKSI EROPA & AMERIKA 45 menit





SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA

LEMBAR TUGAS GAMBAR TEKNIK

No : LTG01

REVISI : 00

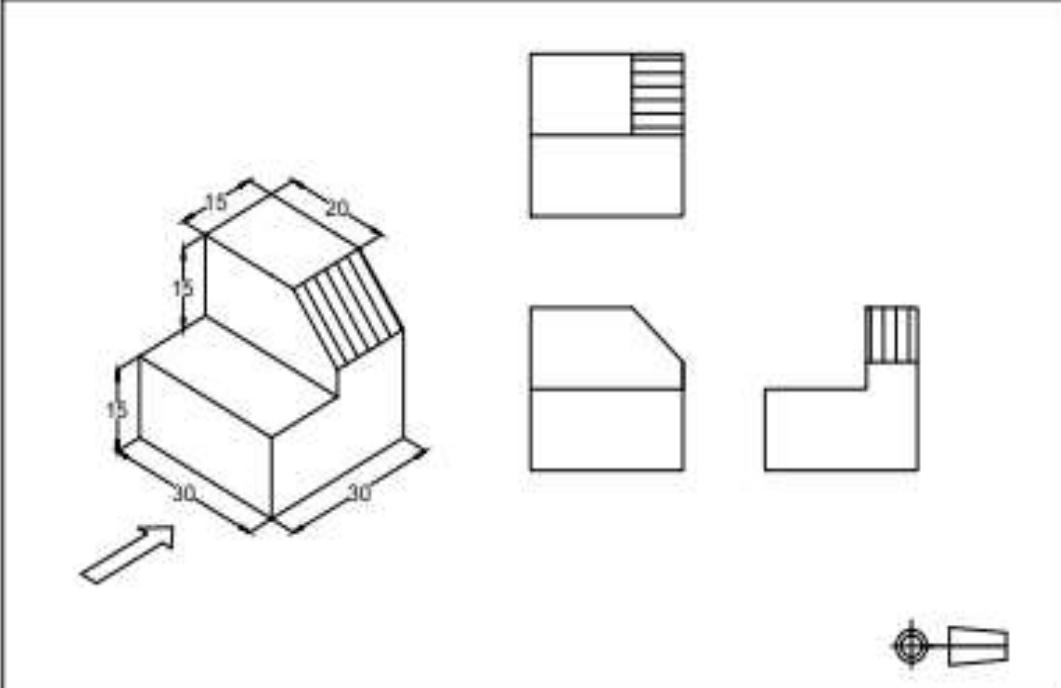
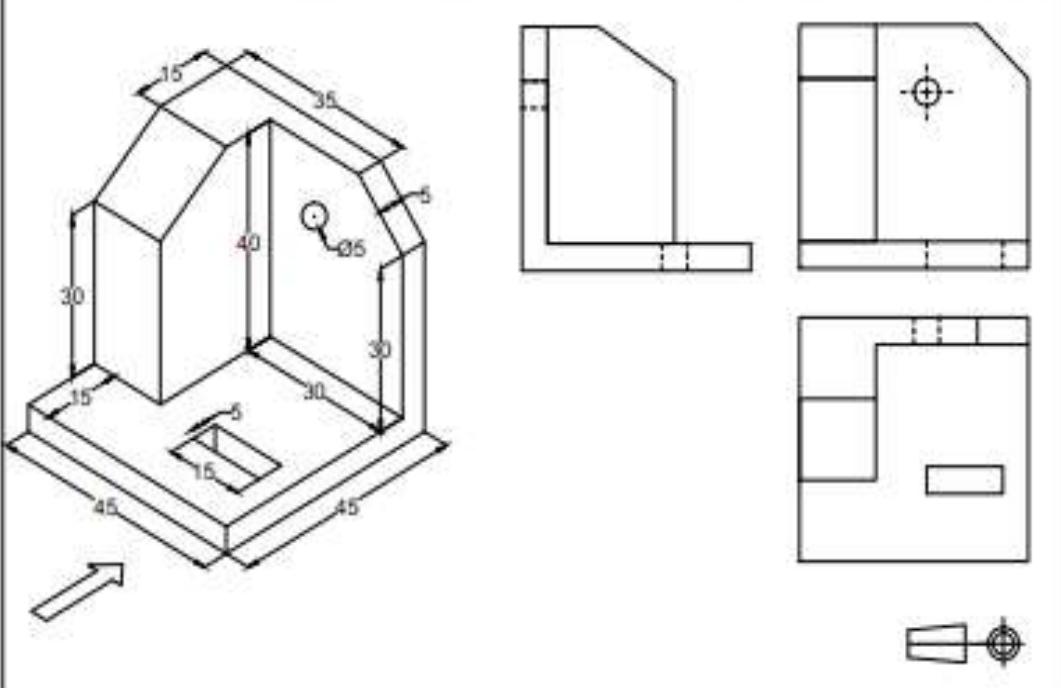
TANGGAL : 6 Maret 2015

Hal.3 dari 4

Semester 2

PROYEKSI EROPA & AMERIKA

90 menit





SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA

LEMBAR TUGAS GAMBAR TEKNIK

No: LTG01

REVISI: 00

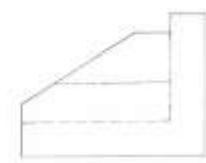
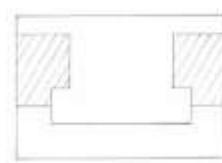
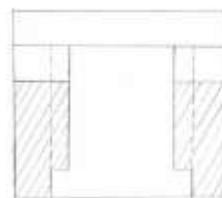
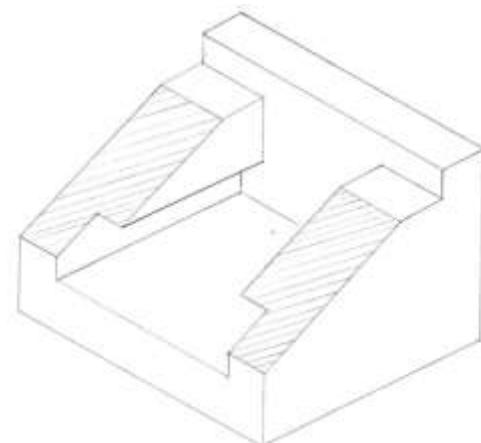
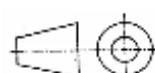
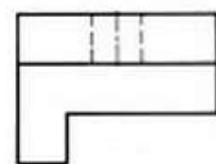
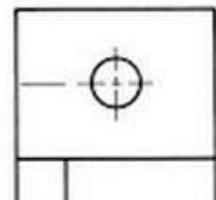
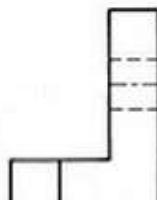
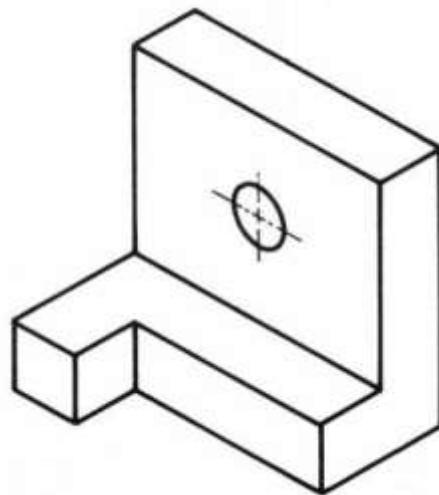
TANGGAL: 13 Maret 2015

Hal. 4 dari 4

Semester 2

PROYEKSI EROPA & AMERIKA

90 menit



Lampiran 13. Daftar Presensi Siswa

DAFTAR PERSENSI SISWA

TAHUN PELAJARAN. 2014/2015

Mata Pelajaran : Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik (PPGT)
 Kelas : X KR 1

No	Nama Siswa	JK	Pertemuan Ke.				
			PS	SI.1	SI.2	SII.1	SII.2
1	Achmad Syaripudin	L	✓	i	✓	✓	i
2	Adhitya Dheera Murni	L	✓	✓	✓	✓	✓
3	Adi Putranto	L	✓	✓	✓	✓	✓
4	Aditya Sumardi	L	✓	✓	✓	✓	✓
5	Afan Qadarisyah WD	L	✓	✓	✓	✓	✓
6	Afif Ramadhan WD	L	✓	✓	✓	✓	✓
7	Agil Marda Pramana Putra	L	✓	✓	✓	✓	✓
8	Agung Nugroho Saputro	L	✓	✓	✓	✓	✓
9	Ainun Nur Fathurrohman	L	✓	✓	✓	✓	✓
10	Alam Abida	L	✓	✓	✓	i	✓
11	Albertus Ova Andhika Putra	L	✓	i	✓	✓	✓
12	Aldo Aditya Widiar Rohman	L	✓	✓	✓	✓	✓
13	Aldy Rezma Subakty	L	✓	✓	✓	✓	✓
14	Alfian Bella Mega	L	✓	✓	✓	✓	✓
15	Alif Wahyu Kristanto	L	✓	✓	✓	✓	✓
16	Aloysius Bagus Adi Pamungkas	L	i	i	✓	✓	✓
17	Alsa Firdaus Hermawan	L	✓	✓	✓	✓	✓
18	Alvin Sapta Mahardhika	L	✓	✓	✓	✓	✓
19	Andestanza Hardrianto	L	✓	✓	✓	✓	s
20	Andika Rizky Pradana	L	✓	✓	✓	✓	✓
21	Andri Firmanto	L	✓	✓	✓	✓	✓
22	Ariffaturrohim	L	✓	✓	✓	✓	✓
23	Aryanto Wibowo	L	✓	✓	✓	✓	✓
24	Aryo Pambudi	L	✓	✓	✓	✓	✓
25	Atif Rahmanto	L	✓	✓	✓	✓	✓
26	Avandi Dwi Julianto	L	✓	✓	✓	✓	✓
27	Bayu Alfianto	L	✓	✓	✓	✓	✓
28	Bayu Fajar Inawan	L	✓	✓	✓	✓	✓
29	Danang Panti Nugroho	L	✓	✓	✓	✓	✓
30	Dandi Widiyanto	L	✓	✓	✓	✓	✓

Lampiran 14. Surat Rekomendasi Guru Bantu



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

Kepada :

Kepala Sekolah SMK Negeri 3 Yogyakarta

Di tempat

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Drs. Sukaswanto, M.Pd

NIP : 19581217 198503 1 002

Dalam hal ini bertindak sebagai dosen pembimbing Tugas Akhir Skripsi mahasiswa yang tersebut di bawah ini:

Nama : Widiantoro

NIM : 10504249002

Jurusan : Pend. Teknik Otomotif

Judul Proyek Akhir/Tugas Akhir Skripsi :

Penerapan Metode Pembelajaran *Team Teaching* untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik Siswa Kelas X KR 1 SMK Negeri 3 Yogyakarta.

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

Nama : Vitra Ristiawan

Alamat : Dsn.Karangsemut, Kel.Trimulyo, Kec.Jetis, Kab.Bantul, Yogyakarta

Status :

Mahasiswa Pend. Teknik Otomotif Universitas Negeri Yogyakarta semester sepuluh dan telah mengajar di SMK Muhammadiyah 1 Bambanglipuro Bantul sebagai guru mata pelajaran Gambar Teknik.

Benar-benar memiliki kompetensi dalam mengajar materi pemahaman gambar teknik khususnya pada bidang pemahaman gambar proyeksi.

Demikian surat rekomendasi ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 10 Februari 2015

Dosen Pembimbing,

Drs. Sukaswanto, M.Pd.

NIP. 19581217 198503 1 002

Lampiran 15. Dokumentasi Penelitian

DOKUMENTASI PENELITIAN



Gedung SMK Negeri 3 Yogyakarta



Proses Kegiatan Pembelajaran



Proses Kegiatan Pembelajaran



Guru Memberikan Motivasi Kepada Siswa

Lampiran 16. Surat Izin Penelitian dari Fakultas Teknik UNY



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA FAKULTAS TEKNIK



Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta. 55281
Telp. (0274) 586168 psw. 276.289.292 (0274) 586734 Fax. (0274) 586734
website : <http://ft.uny.ac.id> e-mail: ft@uny.ac.id; teknik@uny.ac.id

Certificate No: QSC 00532

Nomor : 0114/H34/PL/2015

26 Januari 2015

Lamp. :

Hal : Ijin Penelitian

Yth.

- 1 . Gubernur DIY c.q. Biro Administrasi Pembangunan Setda DIY
- 2 . Gubernur Provinsi DIY c.q. Ka. Bappeda Provinsi DIY
- 3 . Walikota Kota Yogyakarta c.q. Kepala Badan Pelayanan Terpadu Kota Yogyakarta
- 4 . Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda , dan Olahraga Provinsi DIY
- 5 . Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda , dan Olahraga Kota Yogyakarta
- 6 . Kepala SMK Negeri 3 Yogyakarta

Dalam rangka pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi kami mohon dengan hormat bantuan Saudara memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian dengan judul Penerapan Pembelajaran Team Teaching untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik Siswa Kelas X KR1 SMK N 3 Yogyakarta. bagi mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta tersebut di bawah ini:

No.	Nama	NIM	Jurusan	Lokasi
1	Widi Antoro	10504249002	Pend. Teknik Otomotif - SI	SMK Negeri 3 Yogyakarta

Dosen Pembimbing/Dosen Pengampu :

Nama : Sukawanto, M.Pd

NIP : 19581217 198503 1 002

Adapun pelaksanaan penelitian dilakukan mulai Bulan Januari 2015 s/d Februari 2015.

Demikian permohonan ini, atas bantuan dan kerjasama yang baik selama ini, kami mengucapkan terima kasih.



Dr. Sunaryo Soenarto
NIP. 19580630 198601 1 001

Tembusan :

Ketua Jurusan

Lampiran 17. Surat Izin Penelitian dari Gubernur DIY



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA SEKRETARIAT DAERAH

Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814

(Hunting)

YOGYAKARTA 55213

SURAT KETERANGAN / IJIN

070/REG/V/529/1/2015

Membaca Surat : **WAKIL DEKAN I FAKULTAS TEKNIK** Nomor : **0114/H34/PL/2015**
Tanggal : **26 JANUARI 2015** Perihal : **IJIN PENELITIAN/RISET**

Mengingat : 1. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006, tentang Perizinan bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing dan Orang Asing dalam melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan di Indonesia;
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 20 Tahun 2011, tentang Pedoman Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Kementerian Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah;
3. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 37 Tahun 2008, tentang Rincian Tugas dan Fungsi Satuan Organisasi di Lingkungan Sekretariat Daerah dan Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah.
4. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

DIJINKAN untuk melakukan kegiatan survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan kepada:

Name : **WIDI ANTORO** NIP/NIM : **10504249002**

Alamat : **FAKULTAS TEKNIK, PENDIDIKAN TEKNIK OTOMOTIF, UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

Judul : **PENERAPAN PEMBELAJARAN TEAM TEACHING UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR PEMBACAAN DAN PEMAHAMAN GAMBAR TEKNIK SISWA KELAS X KR1 SMK N 3 YOGYAKARTA**

Lokasi : **DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA DIY**

Waktu : **27 JANUARI 2015 s/d 27 APRIL 2015**

Dengan Ketentuan

1. Menyerahkan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan *) dari Pemerintah Daerah DIY kepada Bupati/Walikota melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;
2. Menyerahkan soft copy hasil penelitiannya baik kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan Setda DIY dalam compact disk (CD) maupun mengunggah (upload) melalui website adbang.jogjaprov.go.id dan menunjukkan cetakan asli yang sudah disahkan dan dibubuh cap institusi;
3. Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mentaati ketentuan yang berlaku di lokasi kegiatan;
4. Ijin penelitian dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat ini kembali sebelum berakhir waktunya setelah mengajukan perpanjangan melalui website adbang.jogjaprov.go.id;
5. Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan di Yogyakarta
Pada tanggal **27 JANUARI 2015**

A.n Sekretaris Daerah
Asisten Perekonomian dan Pembangunan
Ub.

Kepala Biro Administrasi Pembangunan



Dra. Puji Astuti, M.Si

NIP. 49590625 198503 2 006

Tembusan :

1. GUBERNUR DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA (SEBAGAI LAPORAN)
2. WALIKOTA YOGYAKARTA C.Q DINAS PERIJINAN KOTA YOGYAKARTA
3. DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA DIY
4. WAKIL DEKAN I FAKULTAS TEKNIK, UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
5. YANG BERSANGKUTAN

Lampiran 18. Surat Izin Penelitian dari Walikota Kota Yogyakarta



PEMERINTAHAN KOTA YOGYAKARTA DINAS PERIZINAN

Jl. Kenari No. 56 Yogyakarta 55155 Telepon 514448, 515865, 515865, 515866, 562682
Fax (0274) 555241
E-MAIL : perizinan@jogjakota.go.id
HOTLINE SMS : 081227625000 HOT LINE EMAIL : upik@jogjakota.go.id
WEBSITE : www.perizinan.jogjakota.go.id

SURAT IZIN

NOMOR : 070/0287
0506/34

Membaca Surat : Dari Suret izin/ Rekomendasi dari Gubernur Kepala Daerah Istimewa Yogyakarta
Nomor : 070/REG/V/529/1/2015 Tanggal : 27 Januari 2015

Mengingat : 1. Peraturan Gubernur Daerah istimewa Yogyakarta Nomor : 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.
2. Peraturan Daerah Kota Yogyakarta Nomor 10 Tahun 2008 tentang Pembentukan, Susunan, Kedudukan dan Tugas Pokok Dinas Daerah;
3. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 29 Tahun 2007 tentang Pemberian Izin Penelitian, Praktek Kerja Lapangan dan Kuliah Kerja Nyata di Wilayah Kota Yogyakarta;
4. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 85 Tahun 2008 tentang Fungsi, Rincian Tugas Dinas Perizinan Kota Yogyakarta;
5. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 18 tahun 2011 tentang Penyelenggaraan Perizinan pada Pemerintah Kota Yogyakarta;

Dijinkan Kepada : Nama : WIDIANTORO
No. Mhs/ NIM : 10504249002
Pekerjaan : Mahasiswa Fak. Teknik - UNY
Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta
Penanggungjawab : Drs. Sukaswanto, M.Pd.
Keperluan : Melakukan Penelitian dengan judul Proposal : PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN TEAM TEACHING UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR PEMBACAAN DAN PEMAHAMAN GAMBAR TEKNIK SISWA KELAS X KR 1 SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA

Lokasi/Responden : Kota Yogyakarta
Waktu : 27 Januari 2015 s/d 27 April 2015
Lampiran : Proposal dan Daftar Pertanyaan
Dengan Ketentuan : 1. Wajib Memberikan Laporan hasil Penelitian berupa CD kepada Walikota Yogyakarta (Cq. Dinas Perizinan Kota Yogyakarta)
2. Wajib Menjaga Tata tertib dan mematuhi ketentuan-ketentuan yang berlaku setempat
3. Izin ini tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kesetabilan pemerintahan dan hanya diperlukan untuk keperluan ilmiah
4. Surat izin ini sewaktu-waktu dapat dibatalkan apabila tidak dipenuhinya ketentuan-ketentuan tersebut diatas

Kemudian diharap para Pejabat Pemerintahan setempat dapat memberikan bantuan seperlunya

Tanda Tangan
Pemegang Izin

WIDIANTORO

Dikeluarkan di : Yogyakarta
Pada Tanggal : 28-1-2015

An. Kepala Dinas Perizinan
Sekretaris

ENY RETNOWATI, SH
NIP. 196103091988032004

Tembusan Kepada :

- Yth 1. Walikota Yogyakarta (sebagai laporan)
2. Ka. Biro Administrasi Pembangunan Setda DIY
3. Ka. Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta
4. Kepala SMK Negeri 3 Yogyakarta
5. Ybs.

Lampiran 19. Surat Keterangan Selesai Penelitian dari SMK Negeri 3 Yogyakarta

F/62/TU/13
14 November 2014



PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN
SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA

Jl. RW. Monginsidi No. 2 Jetis Yogyakarta 55233 Telp/Fax : (0274) 513503
EMAIL : humas@smkn3jogja.sch.id
HOTLINE SMS : 08122780001 HOTLINE EMAIL : upik@jogjakota.go.id
WEBSITE : <http://smkn3jogja.sch.id>



SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN

Nomor : 070 / 696

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Drs. Aruji Siswanto
NIP : 19640507 199010 1 001
Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan bahwa :

Nama : **WIDIANTORO**
NIM : 10504249002
Program Studi : Pendidikan Teknik Otomotif
Fakultas : Fakultas Teknik
Universitas : Universitas Negeri Yogyakarta

Bahwa yang bersangkutan telah melaksanakan penelitian di SMK Negeri 3 Yogyakarta pada tanggal 13 Februari – 20 Maret 2015, dengan judul penelitian “**PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN TEAM TEACHING UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR PEMBACAAN DAN PEMAHAMAN GAMBAR TEKNIK SISWA KELAS X KR 1 SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA**”

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.



Lampiran 20. Kartu Bimbingan



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

FAKULTAS TEKNIK

KARTU BIMBINGAN PROYEK AKHIR / TUGAS AKHIR SKRIPSI

FRM/OTO/04-00
27 Maret 2008

Nama Mahasiswa : Widiantoro

No. Mahasiswa : 10504249002

Judul PA / TAS : Penerapan Metode Pembelajaran Team Teaching untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik Siswa Kelas X KR 1 SMK Negeri 3 Yogyakarta.

Dosen Pebimbing : Drs. Sukawanto, M.Pd.

Bimb. Ke	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Catatan Dosen Pembimbing	Tanda tangan Dosen Pemb.
1	Jumat 24 - 02 - 14		- selalu belajar menulis dengan aturan	
2			* aturan penulisan bhs Indo yg baik & benar	
3				
4			- Daftar isi harus di buat, mes- kipun baru ganteria	✓ 24-02-14
5				
6	Rabu 3 - 12 - 14	Bab I - III	* beberapa kogel- si bisa di lulus pd narkah di- dalam	
7			* kalau menulis yg teknis/jangan banyak salah tulis	
8				
9				
10				✓ 3/12

Keterangan :

1. Mahasiswa wajib bimbingan minimal 6 kali
Bila lebih dari 6 kali. Kartu ini boleh dicopy.
2. Kartu ini wajib dilampirkan pada laporan PA / TAS



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

FAKULTAS TEKNIK

KARTU BIMBINGAN PROYEK AKHIR / TUGAS AKHIR SKRIPSI

FRM/OTO/04-00
27 Maret 2008

Nama Mahasiswa : Widiantoro

No. Mahasiswa : 10504249002

Judul PA/TAS : Penerapan Metode Pembelajaran Team Teaching untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik Siswa Kelas X KR 1 SMK Negeri 3 Yogyakarta.

Dosen Pembimbing : Drs. Sukaswanto, M.Pd.

Bimb. Ke	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Catatan Dosen Pembimbing	Tanda tangan Dosen Pemb.
1	Kamis 06 - 12 - 14		* Materi Bimbingan Terakhir masih selalu diperbaiki pd sejauh kali bimbingan	
2				
3				
4	Rabu 7 - 1 - 15	Instrumen	* Perbaikan instrumen, secepatnya atau pertama kali jauhnya nyalanya.	✓ 7/14
5				
6				
7	Jumat 9 - 1 - 15	Instrumen	* Perbaikan instrumen (lagi)	✓ 9/15
8				
9	Senin 13 - 1 - 15	Instrumen penelitian	* Penyimpulan instrumen masih perbaikan belum dibuat	✓ 13/15
10				

Keterangan :

1. Mahasiswa wajib bimbingan minimal 6 kali
Bila lebih dari 6 kali. Kartu ini boleh dicopy.
2. Kartu ini wajib dilampirkan pada laporanPA/TAS



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

KARTU BIMBINGAN PROYEK AKHIR/TUGAS AKHIR SKRIPSI

FRM/OTO/04-00
27 Maret 20108

Nama Mahasiswa : Widiantoro

No. Mahasiswa : 10504249002

Judul PA/TAS : Penerapan Metode Pembelajaran Team Teaching Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik Siswa Kelas X KR 1 SMK Negeri 3 Yogyakarta.

Dosen Pembimbing : Drs. Sukaswanto, M.Pd.

Bimb. Ke	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Catatan Dosen Pembimbing	Tanda tangan Dosen Pemb.
1	Rabu 27 - 5 - '15	Bab I - V	* Lengkapi semua komponen la- boratorium sdr (skrip si), termasuk alat-alat & lampu praktiknya	
2			* Coba penelusur- an kutipan langung & li- dal langung	
3				
4				
5				
6				
7			* Lainnya, sila- kan baca pt markah	8/27 5
8				
9				
10				

Keterangan:

1. Mahasiswa wajib bimbingan minimal 6 kali
Bila lebih dari 6 kali. Kartu ini boleh dicopy
2. Kartu ini wajib dilampirkan pada laporan PA/TAS



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

KARTU BIMBINGAN PROYEK AKHIR/TUGAS AKHIR SKRIPSI

FRM/OTO/04-00
27 Maret 20108

Nama Mahasiswa : Widiantoro

No. Mahasiswa : 10504249002

Judul PA/TAS : Penerapan Metode Pembelajaran Team Teaching Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik Siswa
Kelas X KR 1 SMK Negeri 3 Yogyakarta.

Dosen Pembimbing : Drs. Sukaswanto, M.Pd.

Bimb. Ke	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Catatan Dosen Pembimbing	Tanda tangan Dosen Pemb.
1	Rabu 17 - 6 - 2015	Bab I -	* Bagian la - lahan yg tidak boleh ditonjoni dicari dan ini dg cara menge - ser suatu pa - ragraf (alihaa ; atau tabel)	
2				
3				
4				
5				
6			dipotong . * Lantaiya silakan li - hat dlm rat - rah .	✓ 6/6/15
7				
8				
9	jumat 26 - 6 - 15	Bab I - IV	* Masih ada yg perlu direvisi, sedikit lagi .	✓ 26/6/15
10				

Keterangan:

1. Mahasiswa wajib bimbingan minimal 6 kali

Bila lebih dari 6 kali. Kartu ini boleh dicopy

2. Kartu ini wajib dilampirkan pada laporan PA/TAS



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

KARTU BIMBINGAN PROYEK AKHIR/TUGAS AKHIR SKRIPSI

FRM/OTO/04-00
27 Maret 20108

Nama Mahasiswa : Widiantoro

No. Mahasiswa : 10504249002

Judul PA/TAS : Penerapan Metode Pembelajaran *Team Teaching* Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik Siswa Kelas X KR 1 SMK Negeri 3 Yogyakarta.

Dosen Pembimbing : Drs. Sukaswanto, M.Pd.

Bimb. Ke	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Catatan Dosen Pembimbing	Tanda tangan Dosen Pemb.
1	Selasa 30 - 6 - 10	Bab I - V	* Kalau ada ta- bil yg dipotong (bersambung), maka tabel	
2			bersambungan - nya tsb per- lu dituliskan mais tabel nya	
3			lagi, apa lagi dg nomor ta- bil yg berbeda!	
4				
5				
6				
7			* Lengkapi semua lampiran dg nomor tra- lamar.	
8				✓ 30 is 6
9				
10				

Keterangan:

1. Mahasiswa wajib bimbingan minimal 6 kali
Bila lebih dari 6 kali. Kartu ini boleh dicopy
2. Kartu ini wajib dilampirkan pada laporan PA/TAS



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

KARTU BIMBINGAN PROYEK AKHIR/TUGAS AKHIR SKRIPSI

FRM/OTO/04-00
27 Maret 2010

Nama Mahasiswa : Widiantoro

No. Mahasiswa : 10504249002

Judul PA/TAS : Penerapan Metode Pembelajaran Team Teaching Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik Siswa Kelas X KR 1 SMK Negeri 3 Yogyakarta.

Dosen Pembimbing : Drs. Sukaswanto, M.Pd.

Bimb. Ke	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Catatan Dosen Pembimbing	Tanda tangan Dosen Pemb.
1	Kamis 2 - 7 - 15	Bab I - II	* No & nama lama peran posisi nya tetap di atas, meski pun orientation nya landscape (seperti lampu piram 4, 5, lll. yg sejenis)	
2			* Margin kiri lampiran tgl dibuat yg be- sar, agar ka- lau dijilid masih bisa terbaca.	
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10	Senin 6 - 7 - 2015	Bab II - III	* Setuju untuk balon ujian skripsi	✓ 6/7/15

Keterangan:

1. Mahasiswa wajib bimbingan minimal 6 kali
Bila lebih dari 6 kali. Kartu ini boleh dicopy
2. Kartu ini wajib dilampirkan pada laporan PA/TAS

Lampiran 21. Bukti Selesai Revisi



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

BUKTI SELESAI REVISI PROYEK AKHIR D3/S1

FRM/OTO/11-00
27 Maret 2008

Nama Mahasiswa : Widiantoro
No. Mahasiswa : 10504249002
Judul PA D3/S1 :

Penerapan Metode Pembelajaran Team Teaching untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Pembacaan Dan Pemahaman Gambar Teknik Siswa Kelas X KR 1 SMK Negeri 3 Yogyakarta

Dosen Pembimbing : Drs. Sukaswanto, M.Pd.

Dengan ini Saya menyatakan Mahasiswa tersebut telah selesai revisi.

No	Nama	Jabatan	Paraf	Tanggal
1	Drs. Sukaswanto, M.Pd.	Ketua Penguji		25/8 -2015
2	Moch. Solikin, M.Kes.	Sekretaris Penguji		26/8 -2015
3	Muhkamad Wakid, M.Eng.	Penguji Utama		26/8 -2015

Keterangan :

1. Arsip Jurusan
2. Kartu wajib dilampirkan dalam laporan Proyek Akhir D3/S1