

**PENERAPAN METODE TUTOR SEBAYA UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA KELAS X TKR A PADA MATA PELAJARAN
TEKNOLOGI DASAR OTOMOTIF DI SMK MUHAMMADIYAH 1 SALAM**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

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



Oleh :

Mochamad Amin Fitrianto

NIM 14504241001

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK OTOMOTIF

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

2018

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul:

**PENERAPAN METODE TUTOR SEBAYA UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA KELAS X TKR A PADA MATA PELAJARAN
TEKNOLOGI DASAR OTOMOTIF DI SMK MUHAMMADIYAH 1 SALAM**

Disusun Oleh:

Mochamad Amin Fitrianto
NIM 14504241001

Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk
dilaksanakan Ujian Tugas Akhir Skripsi bagi yang bersangkutan.

Yogyakarta, 25 Juli 2018

Mengetahui

Menyetujui,

Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif

Dosen Pembimbing


Dr. Zainal Arifin, M.T.
NIP. 19690312 200112 1 001


Sudiyanto, M.Pd.
NIP.19540221 198502 1 001002

SURAT PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Mochamad Amin Fitrianto

NIM : 14504241001

Program Studi : Pendidikan Teknik Otomotif

Judul TAS : Penerapan Metode Tutor Sebaya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X TKR A Pada Mata Pelajaran Teknologi Dasar Otomotif di SMK Muhammadiyah 1 Salam

Menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 25 Juli 2018

Yang menyatakan,



Mochamad Amin Fitrianto

NIM. 14504241001

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

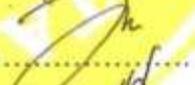
**PENERAPAN METODE TUTOR SEBAYA UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA KELAS X TKR A PADA MATA PELAJARAN
TEKNOLOGI DASAR OTOMOTIF DI SMK MUHAMMADIYAH 1 SALAM**

Disusun Oleh:

Mochamad Amin Fitrianto
NIM 14504241001

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi
Pendidikan Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta pada
tanggal 8 Agustus 2018

TIM PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Drs. Sudiyanto, M.Pd. NIP. 19540221 198502 1 001	Ketua Penguji		15-8-2018
Bambang Sulistyono, S.Pd., M.Eng. NIP. 19800513 200212 1 002	Sekretaris Penguji		15-8-2018
Drs. Kir Haryana, M.Pd. NIP. 19601228 198601 1 001	Penguji Utama		15-8-2018

Fakultas Teknik

Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,


Dr. Widarto, M.Pd.
NIP. 19631230 198812 1 001

MOTTO

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

“Dan janganlah kamu berputus asa dari rahmat Allah. Sesungguhnya tiada berputus asa dari rahmat Allah melainkan orang-orang yang kufur (terhadap karunia Allah)”

(Q.S. Yusuf: 87)

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan”

(Q.S. Al-Insyirah: 5-6)

“Barang siapa yang menempuh suatu jalan untuk menuntut ilmu, Allah akan memudahkan baginya jalan ke surga”

(HR. Muslim)

“Today must be better than yesterday”

(Penulis)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala, karya sederhana ini saya persembahkan kepada:

1. Bapak dan Ibuku tercinta yang telah mendidik dengan penuh kasih sayang dan tak henti mendoakan anak-anaknya.
2. Kakakku Lulus Puji Riyanto dan seluruh keluargaku yang selalu menyayangiku, terima kasih atas segala do'a, kasih sayang dan motivasinya.
3. Bapak Sudyanto, M.Pd. yang telah membimbing saya sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi ini.
4. Jajaran Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif FT UNY yang telah mendidik dan memberikan ilmunya.
5. Seluruh mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif FT UNY angkatan 2014, khususnya kelas A yang selalu menemani, mendukung dan menghibur saya selama ini.
6. Keluarga KKN B77 dan Warga Jumblangan XIV Banjarsari yang sudah memberikan pengalaman hidup yang sangat berharga.
7. Keluarga PLT SMK Muhammadiyah 1 Salam Magelang dan Jajaran Guru SMK Muhammadiyah 1 Salam Magelang yang telah membantu dalam penelitian ini.
8. Dzaky, Irman, Wahyu yang bersedia menerima kedatangan saya dan selalu menyediakan layanan internet gratis untuk saya.

9. Bobby Purnomo, terimakasih telah menjadi teman yang baik dan terimakasih untuk waktu berharga yang telah anda berikan selama ini.
10. Gusti Maulana Supriyadi, yang selalu memberikan petunjuk saat saya mengalami kebingungan dalam mengerjakan Tugas Akhir Skripsi ini.
11. Teman-teman kos “Wisma Ndelik” yang senantiasa mendukung, menemani dan menghibur saya saat dilanda kejenuhan dalam pengerjaan Tugas Akhir Skripsi ini.

**PENERAPAN METODE TUTOR SEBAYA UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA KELAS X TKR A PADA MATA PELAJARAN
TEKNOLOGI DASAR OTOMOTIF DI SMK MUHAMMADIYAH 1 SALAM**

Oleh:
Mochamad Amin Fitrianto
NIM 14504241001

ABSTRAK

Penelitian ini ditujukan untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkannya metode tutor sebaya pada mata pelajaran Teknologi Dasar Otomotif (TDO) kelas X TKR A di SMK Muhammadiyah 1 Salam.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas, dengan metode pembelajaran yang diterapkan adalah metode tutor sebaya. Subjek penelitian adalah siswa kelas X TKR A di SMK Muhammadiyah 1 Salam tahun ajaran 2017/2018 yang berjumlah sebanyak 28 siswa. Variabel yang diamati dan diukur adalah hasil belajar siswa. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes objektif. Analisis data dilakukan dengan analisis deskriptif kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode tutor sebaya dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X TKR A pada mata pelajaran Teknologi Dasar Otomotif. Hasil belajar siswa meningkat sebesar 50% dari pra tindakan ke siklus I dan meningkat sebesar 10,71% dari siklus I ke siklus II.

Kata Kunci: Metode Tutor Sebaya, Hasil Belajar Siswa, TDO.

**APPLICATION OF PEER TUTOR METHOD TO INCREASE THE
STUDENT LEARNING OUTCOMES IN THE SUBJECT OF BASIC
AUTOMOTIVE TECHNOLOGY (TDO) IN CLASS X TKR A OF SMK
MUHAMMADIYAH 1 SALAM**

By:
Mochamad Amin Fitrianto
NIM 14504241001

ABSTRACK

This research aimed to find out how much the improvement of student learning outcomes after the application of peer tutor method in the subject of Basic Automotive Technology (TDO) in class X TKR A SMK Muhammadiyah 1 Salam.

This research type is classroom action research, with the applied learning method is peer tutor method. The subjects of the study were 28 students of X TKR A in SMK Muhammadiyah 1 Salam in the academic year of 2017/2018. The variables observed and measured was student learning outcomes. Data collection techniques in this study was objective test. Data analysis was done by quantitative descriptive analysis.

The results shows that the application of peer tutor method can increase the student learning outcomes of class X TKR A on Automotive Basic Technology subject. Student learning outcomes increased by 50% from pre action to cycle I and increased by 10.71% from cycle I to cycle II.

Keywords: *Peer Tutor Method, Student Learning Outcomes, TDO.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga Tugas Akhir Skripsi dengan judul **“Penerapan Metode Tutor Sebaya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X TKR A Pada Mata Pelajaran Teknologi Dasar Otomotif di SMK Muhammadiyah 1 Salam”** dapat selesai dengan baik.

Penulisan Tugas Akhir Skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Berkenaan dengan hal tersebut, diucapkan terimakasih dan penghormatan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Drs. Sudiyanto, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan dukungan, motivasi, masukan dan bimbingan selama penulisan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Dr. Zainal Arifin, M.T., selaku Ketua Jurusan dan Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Jajaran Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta yang telah mendidik dan memberikan ilmunya.
4. Prof. Dr. Sutrisna Wibawa, M.Pd., selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
5. Dr. Widarto, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta.
6. Yoga Hermawan, S.Pd., yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di kelas yang beliau ampu.

7. Siswa kelas X TKR A SMK Muhammadiyah 1 Salam Magelang, yang telah membantu memperlancar pengambilan data selama proses penelitian ini, yang tidak dapat disebutkan satu per satu.
8. Ibu dan Bapak tercinta yang selalu memberikan semangat, motivasi, dukungan dan kasih sayang sehingga penulisan Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
9. Semua pihak yang membantu secara langsung dan tidak langsung dalam penulisan Tugas Akhir Skripsi ini, yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga kebaikan dan bantuan yang telah diberikan dari semua pihak di atas mendapatkan imbalan dari Allah SWT. Kemudian kritik dan saran yang membangun dari semua pihak sangat diharapkan demi perbaikan dan kesempurnaan karya selanjutnya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua yang membaca serta dapat menjadi acuan bagi penelitian selanjutnya.

Yogyakarta, 25 Juli 2018

Penulis,



Mochamad Amin Fitrianto
NIM 14504241001

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMBUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Diagnosis Permasalahan Kelas.....	8
C. Fokus Masalah.....	10
D. Rumusan Masalah	10
E. Tujuan Penelitian.....	11
F. Manfaat Hasil Penelitian	11
BAB II LANDASAN PUSTAKA	12
A. Kajian Pustaka.....	12
1. Belajar	12
2. Mengajar	16
3. Metode Pembelajaran.....	18
4. Metode Tutor Sebaya	38
5. Hasil Belajar.....	49
6. Evaluasi.....	54
7. Mata Pelajaran Teknologi Dasar Otomotif	77

8. Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	79
B. Hasil Penelitian yang Relevan.....	87
C. Kerangka Berpikir	89
D. Hipotesis Tindakan.....	91
BAB III METODE PENELITIAN	92
A. Jenis Penelitian.....	92
B. Desain Penelitian.....	92
C. Waktu Penelitian	97
D. Deskripsi Tempat Penelitian	97
E. Subjek dan Karakteristiknya	97
F. Skenario Tindakan.....	97
G. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	100
H. Kriteria Keberhasilan Tindakan	104
I. Teknik Analisis Data.....	104
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	106
A. Hasil Penelitian	106
1. Deskripsi Tempat Penelitian	106
2. Deskripsi Pengambilan Data.....	107
3. Deskripsi Hasil Belajar Siswa.....	130
B. Pembahasan.....	131
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	141
A. Simpulan.....	141
B. Implikasi.....	141
C. Keterbatasan Penelitian	142
D. Saran.....	142
DAFTAR PUSTAKA	144
LAMPIRAN.....	146

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerangka Berpikir.....	91
Gambar 2. Desain Penelitian Tindakan	93
Gambar 3. Grafik Hasil Belajar Siswa.....	131

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kisi-kisi Tes Hasil Belajar Siswa	101
Tabel 2. Hasil Belajar Siswa Tahap Pra Tindakan.....	110
Tabel 3. Pencapaian Hasil Belajar Siswa Tahap Pra Tindakan	111
Tabel 4. Hasil Belajar Siswa Pada Siklus I.....	117
Tabel 5. Pencapaian Hasil Belajar Siswa Siklus I.....	118
Tabel 6. Hasil Belajar Siswa Pada Siklus II	128
Tabel 7. Pencapaian Hasil Belajar Siswa Siklus II	129
Tabel 8. Hasil Belajar Siswa Pada Tiap Siklus	130

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. SK Pembimbing.....	147
Lampiran 2. Instrumen Hasil Belajar Siswa	149
Lampiran 3. RPP TDO.....	159
Lampiran 4. Surat Keterangan Validasi Instrumen Penelitian.....	169
Lampiran 5. Surat Izin Uji Instrumen Penelitian	172
Lampiran 6. Surat Izin Penelitian.....	173
Lampiran 7. Data Hasil Penelitian.....	175
Lampiran 8. Dokumentasi.....	178
Lampiran 9. Kartu Bimbingan Tugas Akhir Skripsi	181
Lampiran 10. Bukti Selesai Revisi	183

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Pendidikan mempunyai peranan penting sebagai ujung tombak dalam menentukan masa depan bangsa. Bangsa tanpa pendidikan tidak akan ada penerus cita-cita luhur untuk mencapai kesejahteraan.

Berdasarkan Pasal 1 ayat (11), (12), (13) UU nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan di Indonesia mempunyai 3 jalur utama yaitu formal, nonformal dan informal. Sekolah adalah salah satu sarana untuk memperoleh pendidikan formal dimana di dalamnya terdapat kurikulum yang terdiri dari kegiatan kurikuler, kokurikuler, dan ekstrakurikuler. Sekolah sebagai lembaga pendidikan mempunyai peran yang sangat penting dalam meningkatkan sumber daya manusia yang berkualitas yang nantinya mengisi lapangan pekerjaan.

Sebagai salah satu sarana untuk memperoleh pendidikan formal, sekolah mempunyai beberapa jenjang dan jenis pendidikan. Salah satu nya yaitu Sekolah Menengah Kejuruan. Sekolah Menengah Kejuruan adalah salah satu bentuk satuan pendidikan formal yang menyelenggarakan pendidikan kejuruan pada

jenjang pendidikan menengah sebagai lanjutan dari SMP, MTs, atau bentuk lain yang sederajat.

Pendidikan menengah kejuruan adalah pendidikan pada jenjang pendidikan menengah yang mengutamakan pengembangan kemampuan siswa untuk melaksanakan jenis pekerjaan tertentu. Pendidikan menengah kejuruan mengutamakan penyiapan siswa untuk memasuki lapangan kerja serta mengembangkan sikap profesional. Sesuai dengan bentuknya, sekolah menengah kejuruan menyelenggarakan banyak program keahlian yang disesuaikan dengan jenis-jenis lapangan kerja sehingga siswa dapat memilih bidang keahlian yang diminati di SMK.

Sekolah sebagai lembaga pendidikan sangat menentukan kualitas sumber daya manusia melalui proses pembelajaran yang ada didalamnya. Proses pembelajaran yang baik dapat menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas. Secara garis besar, proses pembelajaran dapat dipengaruhi oleh 2 faktor, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam siswa, yaitu faktor jasmaniah (kesehatan, cacat tubuh), faktor psikologis (intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, kesiapan) dan faktor kelelahan. Sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar siswa, yaitu faktor keluarga (cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, latar belakang kebudayaan), faktor sekolah (tujuan pembelajaran, metode

pembelajaran, kurikulum, materi pembelajaran, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, media pembelajaran, waktu pembelajaran, keadaan gedung, evaluasi pembelajaran) dan faktor masyarakat (kegiatan siswa dalam masyarakat, media masa, teman bergaul, bentuk kehidupan masyarakat).

Faktor internal dan faktor eksternal saling terkait dan mempengaruhi kualitas proses pembelajaran. Salah satu indikator proses pembelajaran yang berkualitas bisa dilihat dari hasil belajar siswanya. Sehingga, dapat dikatakan bahwa belum maksimalnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran tertentu dapat disebabkan karena tidak berkembangnya satu atau dua faktor yang berpengaruh pada proses pembelajaran di dalam kelas.

Terkait dengan proses belajar mengajar, guru memiliki peran sentral berhasil atau tidaknya suatu proses pembelajaran. Sebab guru dalam posisi ini bertindak sebagai perancang, penyelenggara dan pengevaluasi proses pembelajaran sehingga hasil yang diinginkan bisa tercapai. Selain itu kaitannya dengan materi pelajaran, kemampuan guru menguasai materi pelajaran sangat berpengaruh terhadap kemampuannya dalam menyampaikan materi tersebut kepada siswa. Kemampuan dan penjelasan dari guru tidak akan bisa ditransfer secara maksimal jika metode yang digunakan kurang tepat. Sistematis dalam melakukan proses pembelajaran perlu dikuasai oleh setiap guru, sehingga diharapkan siswa mampu memahami dan mengerti setiap materi yang diajarkan. Suatu materi perlu memiliki pola pembelajaran dan metode pembelajaran yang

tepat agar materi dapat tersampaikan secara keseluruhan. Oleh karena itu, dalam proses pembelajaran diperlukan pematapan kreativitas guru dalam penggunaan metode pembelajaran sehingga dapat menciptakan proses pembelajaran yang lebih berkualitas dan lebih bermakna bagi siswa.

Untuk menciptakan proses pembelajaran yang lebih berkualitas dan lebih bermakna bagi siswa, diperlukan metode pembelajaran yang dapat melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Sehingga dengan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, diharapkan mampu menumbuhkan, meningkatkan dan mempertahankan motivasi belajar siswa. Karena, tanpa adanya motivasi belajar, sulit bagi guru untuk mencapai hasil pembelajaran yang optimal. Ada beberapa metode pembelajaran yang dapat digunakan guru dalam penyelenggaraan proses pembelajaran, dimana setiap metode pembelajaran memiliki ciri khas tersendiri yang penggunaannya harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Metode pembelajaran yang dapat digunakan antara lain presentasi, diskusi, permainan, simulasi, bermain peran, ceramah, demonstrasi, penemuan, latihan, kerja sama dan tutorial.

SMK Muhammadiyah 1 Salam merupakan Sekolah Menengah Kejuruan yang membuka program keahlian Teknik Kendaraan Ringan yang didalamnya terdapat mata pelajaran Teknologi Dasar Otomotif. Pelajaran teknologi dasar otomotif merupakan salah satu mata pelajaran dasar keahlian yang diajarkan pada siswa kelas X TKR. Kelas X TKR dibagi menjadi 3 kelas, yaitu X TKR A yang

berjumlah 28 siswa, X TKR B yang berjumlah 30 siswa dan X TKR C yang berjumlah 29 siswa.

Di SMK Muhammadiyah 1 Salam, siswa dinyatakan kompeten pada mata pelajaran teknologi dasar otomotif apabila siswa dapat mencapai nilai minimal 75, dan yang belum mencapai nilai tersebut maka siswa harus melakukan remidi dan mengerjakan penugasan sesuai dengan KD yang nilainya kurang. Berdasarkan data hasil ulangan mata pelajaran teknologi dasar otomotif pada KD memahami klasifikasi *engine*, saat ini belum semua siswa dapat mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Dari 87 siswa, jumlah siswa yang mampu mencapai nilai KKM adalah 38 atau sekitar 44 %, sedangkan jumlah siswa yang belum dapat mencapai nilai KKM adalah 49 atau sekitar 56 %. Dengan rincian jumlah siswa yang belum dapat mencapai nilai KKM yaitu 21 dari kelas X TKR A, 14 dari kelas X TKR B dan 14 dari kelas X TKR C. Berdasarkan hal ini, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar yang diperoleh siswa kelas X TKR A jauh lebih rendah dibandingkan kelas X TKR B dan X TKR C. Selain itu, di dalam kelas X TKR A juga terdapat kesenjangan nilai hasil belajar antara siswa yang nilainya tinggi dan siswa yang nilainya rendah. Dari 7 siswa yang mampu mencapai nilai KKM, hanya 4 siswa yang nilainya di atas 80.

Berdasarkan hasil observasi pada pembelajaran teknologi dasar otomotif di SMK Muhammadiyah 1 Salam Kelas X TKR A tanggal 12 Februari 2018 pukul 08.30 – 10.00, ditemukan kondisi dimana guru kurang kreatif dan inovatif dalam

penggunaan metode pembelajaran. Guru hanya menggunakan metode ceramah tanpa disisipkan metode lain untuk menarik perhatian dan minat belajar siswa, hal ini mengakibatkan siswa menjadi cepat bosan dan tidak lagi memperhatikan pembelajaran dari guru. Saat pembelajaran berlangsung di kelas X TKR A, dari 28 siswa yang hadir sebanyak 6 siswa membuat keributan, 8 siswa bermain HP dan 6 siswa tidur dikelas.

Hal lain juga ditemukan saat melakukan observasi pada pembelajaran teknologi dasar otomotif di SMK Muhammadiyah 1 Salam, dimana ditemukan kondisi bahwa di kelas X TKR A, 75% siswa hanya akan bertanya jika ditunjuk oleh guru, padahal belum tentu siswa tersebut paham dengan materi yang sedang dibahas. Artinya, 75% siswa kelas X TKR A kurang berani untuk bertanya kepada guru meskipun siswa tersebut tidak paham dengan materi yang sedang dibahas. Pembelajaran seperti ini mengakibatkan siswa kurang memahami dan menguasai materi yang diajarkan. Kurangnya pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan oleh guru mengakibatkan nilai hasil belajar yang dicapai siswa belum optimal. Maka dari itu, salah satu alternatif cara yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah dengan menerapkan metode yang dapat menarik perhatian & minat belajar siswa, melibatkan siswa secara langsung, menuntut peran serta siswa untuk aktif dan terlebih lagi dapat meminimalisir kesenjangan hasil belajar diantara siswa yaitu metode tutor sebaya.

Metode Tutor Sebaya adalah cara yang digunakan oleh guru untuk mencapai tujuan pembelajaran dimana sumber belajar dalam metode ini ialah teman sebaya yang lebih pandai, yang pemanfaatannya diharapkan dapat memberikan bantuan belajar kepada teman-temannya yang mengalami kesulitan dalam belajar sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat. Teman sebaya ini dipilih oleh guru atas dasar berbagai pertimbangan, seperti siswa yang memiliki prestasi akademik yang baik dan hubungan sosial yang memadai. Siswa yang ditunjuk sebagai tutor ditugaskan membantu siswa lain yang mengalami kesulitan belajar berdasarkan petunjuk-petunjuk yang diberikan oleh guru.

Melalui tutor sebaya, siswa bukan dijadikan sebagai objek pembelajaran tetapi menjadi subjek pembelajaran, yaitu siswa diajak untuk menjadi tutor atau sumber belajar dan tempat bertanya bagi temannya. Dengan cara demikian, siswa yang menjadi tutor dapat mengulang dan menjelaskan kembali materi sehingga menjadi lebih memahaminya dan siswa lain yang bukan tutor juga akan lebih memahami materi karena tidak ada rasa malu atau takut dalam diri siswa untuk bertanya kepada tutor yang tidak lain adalah teman sebayanya.

Kelebihan metode tutor sebaya adalah dapat meminimalisir kesenjangan yang terjadi antara siswa yang hasil belajarnya rendah dengan siswa yang hasil belajarnya lebih tinggi dalam suatu kelas. Selain itu kelebihan metode tutor sebaya yaitu dalam penerapannya, siswa diajarkan untuk mandiri, dewasa dan punya rasa setia kawan yang tinggi. Artinya, siswa yang dianggap pandai bisa mengajari atau

menjadi tutor bagi temannya yang kurang pandai atau ketinggalan materi pelajaran. Bagi tutor sendiri, kesempatan itu merupakan kesempatan untuk pengayaan dalam belajar dan juga dapat menambah motivasi belajar.

Kelebihan lain dari metode tutor sebaya adalah dapat mengatasi masalah klasikal dalam kelas. Masalah klasikal adalah masalah yang terjadi karena kondisi dimana siswa dalam satu kelas terlalu banyak, tetapi guru hanya satu. Kondisi pembelajaran seperti itu dapat memunculkan masalah, yaitu: terjadi perbedaan tingkat pemahaman siswa tentang materi yang disampaikan oleh guru karena guru tidak dapat memberikan bantuan secara individual pada setiap siswa. Siswa yang kurang paham dan tidak mendapatkan kesempatan dibimbing menjadi ketinggalan materi sedangkan guru sudah melanjutkan pada materi selanjutnya, sehingga siswa yang seperti ini merasa malas untuk mengikuti lagi. Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat dijadikan suatu landasan untuk melaksanakan penelitian tindakan kelas dengan judul “Penerapan Metode Tutor Sebaya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X TKR A Pada Mata Pelajaran Teknologi Dasar Otomotif di SMK Muhammadiyah 1 Salam”.

B. Diagnosis Permasalahan Kelas

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka dapat didiagnosis permasalahan yang ada di kelas adalah sebagai berikut:

1. Kemampuan guru dalam memilih, menentukan dan mengembangkan metode pembelajaran kurang optimal, hal ini disebabkan karena guru belum terbiasa

menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi. Metode pembelajaran yang digunakan guru hendaknya mampu melibatkan siswa secara langsung sehingga dapat menarik minat, perhatian dan peran serta siswa. Tetapi yang terjadi dilapangan guru kurang kreatif dan inovatif dalam penggunaan metode pembelajaran, guru hanya menggunakan metode ceramah tanpa disisipkan metode lain untuk menarik perhatian dan minat belajar siswa, sehingga keaktifan siswa kurang dalam mengikuti pembelajaran. Saat proses pembelajaran berlangsung, lebih dari 50% siswa kelas X TKR A melakukan aktivitas negatif seperti membuat keributan, bermain HP bahkan tidur. Maka dari itu, perlu adanya suatu pengembangan metode pembelajaran yang dapat menarik minat, perhatian dan peran serta siswa sehingga segala aktivitas yang tercipta dalam proses pembelajaran adalah untuk belajar.

2. Keberanian siswa untuk menggunakan kemampuan lisannya selama proses pembelajaran kurang, hal ini disebabkan karena karakter siswa. Salah satu indikator proses pembelajaran yang baik adalah adanya interaksi antara guru dengan siswa. Tetapi yang terjadi dilapangan adalah 75% siswa kelas X TKR A hanya akan bertanya jika ditunjuk oleh guru, padahal belum tentu siswa tersebut paham dengan materi yang sedang dibahas. Artinya, 75% siswa kelas X TKR A kurang berani untuk bertanya kepada guru meskipun siswa tersebut tidak paham dengan materi yang sedang dibahas. Oleh karena itu, perlu adanya suatu tindakan yang dapat merangsang siswa untuk berani bertanya, menjawab pertanyaan dan berpendapat di dalam proses pembelajaran.

3. Kemampuan penguasaan materi pelajaran oleh siswa kurang, hal ini disebabkan karena proses pembelajaran yang dialami siswa kurang bermakna dan kurang berkualitas. Nilai hasil belajar siswa pada mata pelajaran teknologi dasar otomotif yang harus dicapai adalah minimal 75. Tetapi berdasarkan nilai ulangan pada KD memahami klasifikasi *engine*, di kelas X TKR A masih ada 21 siswa yang belum mencapai nilai 75. Dengan rincian yaitu dari 7 siswa yang mampu mencapai nilai KKM, hanya 4 siswa yang nilainya di atas 80. Hal ini menyebabkan guru dan siswa harus melakukan aktivitas remedi yang memakan waktu. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu tindakan yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X TKR A sekaligus dapat meminimalisir kesenjangan nilai hasil belajar siswa kelas X TKR A pada mata pelajaran teknologi dasar otomotif.

C. Fokus Masalah

Supaya penelitian ini lebih fokus, maka dalam penelitian ini masalah dibatasi pada penerapan metode tutor sebaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas X TKR A pada mata pelajaran teknologi dasar otomotif di SMK Muhammadiyah 1 Salam.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan diagnosis permasalahan kelas serta fokus masalah di atas, maka permasalahan dapat dirumuskan sebagai berikut:

Seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa kelas X TKR A di SMK Muhammadiyah 1 Salam dengan penerapan metode tutor sebaya?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa kelas X TKR A di SMK Muhammadiyah 1 Salam dengan penerapan metode tutor sebaya.

F. Manfaat Hasil Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya pengetahuan tentang metode pembelajaran khususnya metode tutor sebaya yang dilakukan di sekolah kejuruan swasta. Penelitian ini juga sebagai informasi yang memberikan gambaran mengenai penerapan metode tutor sebaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa, khususnya kelas X kompetensi keahlian TKR pada mata pelajaran teknologi dasar otomotif di SMK Muhammadiyah 1 Salam Tahun Ajaran 2017/2018.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini berguna sebagai langkah kongkrit dalam upaya perbaikan proses pembelajaran di sekolah sehubungan dengan metode pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

BAB II

LANDASAN PUSTAKA

A. Kajian Pustaka

1. Belajar

a. Pengertian Belajar

Menurut Oemar Hamalik (2015: 37), “suatu proses perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungan”. Sejalan dengan itu, Sardiman (2016: 20), mengatakan “belajar itu senantiasa merupakan perubahan tingkah laku atau penampilan, dengan serangkaian kegiatan misalnya dengan membaca, mengamati, mendengarkan, meniru, dan lain sebagainya”. Hal yang sama juga diutarakan oleh Slameto (2015: 2), dimana beliau mendefinisikan belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Berdasarkan definisi belajar yang diutarakan oleh Oemar Hamalik, Sardiman dan Slameto di atas, dapat diambil suatu konsep bahwa inti dari belajar adalah perubahan tingkah laku. Yang membedakan hanyalah cara atau usaha pencapaiannya. Menurut Slameto dan Oemar Hamalik untuk dapat terjadi perubahan tingkah laku maka perlu adanya interaksi antara individu dengan lingkungannya yang didalamnya terjadi serangkaian

pengalaman belajar. Sedangkan menurut Sardiman untuk dapat terjadi perubahan tingkah laku maka perlu adanya serangkaian kegiatan misalnya dengan membaca, mengamati, mendengarkan dan meniru.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang guna menghasilkan perubahan tingkah laku yang disebabkan adanya interaksi dengan lingkungan. Seseorang dikatakan telah mengalami peristiwa belajar jika ia mengalami perubahan dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak kompeten menjadi berkompeten dan dari cara sikapnya memandang suatu masalah yang mengalami peningkatan kualitas dari cara sebelum dia belajar.

b. Prinsip-Prinsip Belajar

Agar kegiatan belajar dan pembelajaran berhasil mengantarkan siswa mencapai tujuan pembelajaran, maka salah satu faktor yang harus dipahami oleh guru adalah prinsip belajar. Tanpa memahami prinsip belajar ini, sulit bagi guru untuk menentukan strategi pembelajaran, metode pembelajaran, dan teknik evaluasi yang tepat. Prinsip belajar menurut Dimiyati dan Mudjiono (2015: 42-49) yaitu:

- 1) Perhatian dan motivasi.
- 2) Keaktifan.
- 3) Keterlibatan langsung/berpengalaman.
- 4) Pengulangan.

- 5) Tantangan.
- 6) Balikan dan penguatan.
- 7) Perbedaan individual.

Guru yang baik harus dapat menyusun prinsip belajar yang dapat dilaksanakan dalam situasi dan kondisi yang berbeda. Prinsip belajar menurut Slameto (2015: 27-28), yaitu:

- 1) Berdasarkan prasyarat yang diperlukan untuk belajar.
 - a) Setiap siswa diusahakan berpartisipasi aktif dalam kegiatan belajar, meningkatkan minat dan membimbing untuk mencapai tujuan instruksional;
 - b) Dapat menimbulkan motivasi yang kuat pada siswa;
 - c) Belajar adakalanya perlu dilakukan di lingkungan yang menantang guna mengembangkan kemampuan belajar yang efektif;
 - d) Belajar perlu adanya interaksi siswa dengan lingkungannya.
- 2) Sesuai hakikat belajar.
 - a) Belajar harus melalui tahap demi tahap sesuai perkembangannya;
 - b) Belajar merupakan proses organisasi dan adaptasi;
 - c) Belajar adalah hubungan antara pengertian satu dengan pengertian lainnya sehingga mendapat pengertian yang diharapkan.

- 3) Sesuai materi/bahan yang harus dipelajari.
 - a) Belajar bersifat keseluruhan dan terstruktur;
 - b) Belajar harus dapat mengembangkan kemampuan tertentu sesuai dengan tujuan instruksional.
- 4) Syarat keberhasilan belajar.
 - a) Belajar memerlukan sarana yang cukup;
 - b) Dalam proses belajar perlu adanya ulangan berkali-kali agar keterampilan/sikap siswa mendalam.

Berdasarkan prinsip-prinsip belajar yang diutarakan oleh Dimiyati dan Mudjiono serta Slameto di atas, dapat diambil suatu konsep bahwa penting bagi guru untuk dapat memahami prinsip-prinsip belajar guna menentukan strategi pembelajaran, metode pembelajaran, dan teknik evaluasi yang tepat. Dari kedua pendapat di atas, dapat dilihat bahwa inti dari prinsip-prinsip belajar yang diutarakan oleh Dimiyati dan Mudjiono serta Slameto relatif sama, tetapi Dimiyati dan Mudjiono menyajikannya lebih ringkas dibandingkan Slameto. Dalam penelitian ini, prinsip-prinsip belajar yang akan digunakan adalah prinsip-prinsip belajar menurut Dimiyati dan Mudjiono dengan alasan bahwa prinsip-prinsip belajar menurut Dimiyati dan Mudjiono lebih sederhana dan lebih mudah dipahami.

Jadi, berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa prinsip-prinsip belajar sangat penting bagi guru karena guna menentukan strategi pembelajaran, metode pembelajaran, dan teknik evaluasi yang tepat. Ada 7 prinsip belajar, yaitu perhatian dan motivasi, keaktifan, keterlibatan langsung/berpengalaman, pengulangan, tantangan, balikan dan penguatan serta perbedaan individual.

2. Mengajar

a. Pengertian Mengajar

Menurut Sardiman (2016: 47), “mengajar pada dasarnya merupakan suatu usaha untuk menciptakan kondisi atau sistem lingkungan yang mendukung dan memungkinkan untuk berlangsungnya proses belajar”, Sejalan dengan itu, Oemar Hamalik (2017: 48), mendefinisikan “mengajar adalah usaha mengorganisasi lingkungan sehingga menciptakan kondisi belajar bagi siswa”. Dalam pengertian ini, guru harus bisa membuat perubahan tingkah laku yang lebih baik pada siswanya.

Berdasarkan definisi mengajar yang diutarakan oleh Oemar Hamalik dan Sardiman di atas, dapat diambil suatu konsep bahwa inti dari mengajar adalah penciptaan kondisi lingkungan yang mendukung untuk proses belajar, dimana proses belajar ini akan menghasilkan perubahan tingkah laku yang lebih baik pada siswa. Pengertian mengajar

seperti ini memberikan petunjuk bahwa fungsi pokok dalam mengajar adalah menyediakan kondisi yang kondusif, sedang yang berperan aktif dan banyak melakukan kegiatan adalah siswanya. Jadi, berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa mengajar adalah suatu usaha untuk menciptakan kondisi atau sistem lingkungan yang mendukung dan memungkinkan untuk berlangsungnya proses belajar sehingga mampu membuat perubahan tingkah laku yang lebih baik pada siswa.

b. Prinsip-Prinsip Mengajar

Seorang guru yang mengajar di kelas harus mempunyai prinsip-prinsip mengajar yang dilaksanakan secara efektif agar guru tidak asal mengajar. Prinsip mengajar juga berguna untuk mengetahui gejala-gejala perubahan tingkah laku yang terjadi pada siswa. Menurut Slameto (2015: 35-39) prinsip-prinsip mengajar ada 10, antara lain: perhatian, aktivitas, appersepsi, peragaan, repetisi, korelasi, konsentrasi, sosialisasi, individualisasi dan evaluasi. Sedangkan menurut Wina Sanjaya dalam Riska Dian Pramesti (2014) prinsip-prinsip mengajar ada 9, yaitu: berorientasi pada tujuan, aktivitas, individualitas, integritas, interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang dan motivasi.

Berdasarkan prinsip-prinsip mengajar yang diutarakan oleh Slameto dan Wina Sanjaya di atas, dapat diambil suatu konsep bahwa penting bagi guru untuk dapat memahami prinsip-prinsip mengajar agar

guru tidak asal mengajar dalam proses pembelajaran. Prinsip-prinsip mengajar ini dapat digunakan untuk mengetahui gejala-gejala perubahan tingkah laku yang terjadi pada siswa. Dari kedua pendapat di atas, dapat dilihat bahwa prinsip-prinsip mengajar yang diutarakan oleh Slameto dan Wina Sanjaya berbeda. Dari seluruh prinsip-prinsip mengajar yang diutarakan oleh Slameto dan Wina Sanjaya hanya ada 2 prinsip yang sama yaitu aktivitas dan individualitas. Dalam penelitian ini, prinsip-prinsip mengajar yang akan digunakan adalah prinsip-prinsip mengajar menurut Slameto dengan alasan bahwa prinsip-prinsip mengajar menurut Slameto lebih luas dan lebih lengkap.

Jadi, berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa prinsip-prinsip mengajar sangat penting bagi guru karena prinsip-prinsip mengajar dapat digunakan untuk mengetahui gejala-gejala perubahan tingkah laku yang terjadi pada siswa. Prinsip-prinsip mengajar juga digunakan agar guru tidak asal-asalan dalam mengajar. Ada 10 prinsip mengajar, yaitu perhatian, aktivitas, appersepsi, peragaan, repetisi, korelasi, konsentrasi, sosialisasi, individualisasi dan evaluasi.

3. Metode Pembelajaran

a. Pengertian Metode Pembelajaran

Menurut Siregar dan Nara (2011: 80) “metode pembelajaran didefinisikan sebagai cara yang digunakan guru, sehingga dalam menjalankan fungsinya, metode merupakan alat untuk mencapai tujuan

pembelajaran”. Sejalan dengan itu, Benny. A (2011: 42), mengatakan bahwa “metode pembelajaran merupakan proses atau prosedur yang digunakan oleh guru atau instruktur untuk mencapai tujuan atau kompetensi”.

Berdasarkan definisi metode pembelajaran yang diutarakan oleh Siregar dan Nara serta Benny. A di atas, dapat diambil suatu konsep bahwa inti dari metode pembelajaran adalah cara atau prosedur yang digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dengan memanfaatkan metode secara akurat, guru akan mampu mencapai tujuan pembelajaran. Metode pembelajaran adalah pelicin jalan pembelajaran menuju tujuan. Ketika tujuan dirumuskan agar siswa memiliki keterampilan tertentu, maka metode pembelajaran yang digunakan harus disesuaikan dengan tujuan.

Metode pembelajaran harus menunjang pencapaian tujuan pembelajaran. Jadi, guru sebaiknya menggunakan metode pembelajaran yang dapat menunjang kegiatan belajar mengajar, sehingga dapat dijadikan sebagai alat yang efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran. Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa metode pembelajaran adalah cara yang digunakan oleh guru untuk mencapai tujuan pembelajaran.

b. Macam-macam Metode Pembelajaran

Setiap metode pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing. Kegagalan guru dalam mencapai tujuan pembelajaran akan terjadi jika pemilihan dan penentuan metode tidak dilakukan dengan pemahaman tentang kelebihan dan kekurangan masing-masing metode pembelajaran. Menurut Djamarah dan Zain (2014: 82-98), ada 11 macam metode pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran. Berikut ini adalah 11 macam metode pembelajaran dan kelebihan serta kekurangan masing-masing metode pembelajaran menurut Djamarah dan Zain:

1) Metode Proyek

Metode proyek atau unit adalah cara penyajian pelajaran yang bertitik tolak dari suatu masalah, kemudian dibahas dari berbagai segi yang berhubungan sehingga pemecahannya secara keseluruhan dan bermakna.

a) Kelebihan Metode Proyek:

- (1) Dapat memperluas pemikiran siswa yang berguna dalam menghadapi masalah kehidupan.
- (2) Dapat membina siswa dengan kebiasaan menerapkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan dalam kehidupan sehari-hari secara terpadu.

b) Kekurangan Metode Proyek:

- (1) Kurikulum yang berlaku di Indonesia saat ini, baik secara vertikal maupun horizontal, belum menunjang pelaksanaan metode ini.
- (2) Pemilihan topik unit yang tepat sesuai dengan kebutuhan siswa, cukup fasilitas dan sumber-sumber belajar yang diperlukan, bukanlah merupakan pekerjaan yang mudah.
- (3) Bahan pelajaran sering menjadi luas sehingga dapat mengaburkan pokok unit yang dibahas.

2) Metode Eksperimen

Metode eksperimen (percobaan) adalah cara penyajian pelajaran, dimana siswa melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari.

a) Kelebihan Metode Eksperimen:

- (1) Membuat siswa lebih percaya atas kebenaran atau kesimpulan berdasarkan percobaannya.
- (2) Dapat membina siswa untuk membuat terobosan-terobosan baru dengan penemuan dari hasil percobaannya dan bermanfaat bagi kehidupan manusia.
- (3) Hasil-hasil percobaan yang berharga dapat dimanfaatkan untuk kemakmuran umat manusia.

b) Kekurangan Metode Eksperimen:

- (1) Metode ini lebih sesuai dengan bidang-bidang sains dan teknologi.
- (2) Metode ini memerlukan berbagai fasilitas, peralatan dan bahan yang tidak selalu mudah diperoleh dan mahal.
- (3) Metode ini menuntut ketelitian, keuletan dan ketabahan.

3) Metode *Resitasi*

Metode *resitasi* (penugasan) adalah metode penyajian bahan dimana guru memberikan tugas tertentu agar siswa melakukan kegiatan belajar.

a) Kelebihan Metode *Resitasi*:

- (1) Lebih merangsang siswa dalam melakukan aktivitas belajar individual atau kelompok.
- (2) Dapat mengembangkan kemandirian siswa di luar pengawasan guru.
- (3) Dapat membina tanggung jawab dan disiplin siswa.

b) Kekurangan Metode *Resitasi*:

- (1) Siswa sulit dikontrol, apakah benar ia yang mengerjakan tugas atautkah orang lain.
- (2) Tidak mudah memberikan tugas yang sesuai dengan perbedaan individu siswa.

- (3) Sering memberikan tugas yang monoton (tidak bervariasi) dapat menimbulkan kebosanan siswa.

4) Metode Diskusi

Metode diskusi adalah cara penyajian pelajaran, dimana siswa-siswa dihadapkan kepada suatu masalah yang bisa berupa pernyataan atau pertanyaan yang bersifat problematis untuk dibahas dan dipecahkan bersama.

a) Kelebihan Metode Diskusi:

- (1) Mengembangkan sikap menghargai pendapat orang lain.
- (2) Memperluas wawasan.
- (3) Membina untuk terbiasa musyawarah untuk mufakat dalam memecahkan suatu masalah.

b) Kekurangan Metode Diskusi:

- (1) Tidak dapat dipakai pada kelompok yang besar.
- (2) Peserta mendapatkan informasi yang terbatas.
- (3) Mungkin dikuasai oleh orang-orang yang suka bicara atau ingin menonjolkan diri.

5) Metode *Sosiodrama*

Metode *sosiodrama* adalah metode pembelajaran yang pada dasarnya mendramatisasikan tingkah laku dalam hubungannya dengan masalah sosial.

a) Kelebihan Metode *Sosiodrama*:

- (1) Kerjasama antarsiswa dapat ditumbuhkan dan dibina dengan sebaik-baiknya.
- (2) Siswa memperoleh kebiasaan untuk menerima dan membagi tanggungjawab dengan sesamanya.
- (3) Bahasa lisan siswa dapat dibina menjadi bahasa yang baik agar mudah dipahami orang lain.

b) Kelemahan Metode *Sosiodrama*:

- (1) Sebagian besar anak yang tidak ikut bermain drama mereka menjadi kurang kreatif.
- (2) Memerlukan tempat yang cukup luas, jika tempat bermain sempit menjadi kurang bebas.
- (3) Sering kelas lain terganggu oleh suara pemain dan para penonton yang kadang-kadang bertepuk tangan, dan sebagainya.

6) Metode Demonstrasi

Metode demonstrasi adalah cara penyajian pelajaran dengan mempertunjukkan kepada siswa suatu proses, situasi, atau benda tertentu yang sedang dipelajari, baik sebenarnya ataupun tiruan, yang disertai dengan penjelasan lisan.

a) Kelebihan Metode Demonstrasi:

- (1) Siswa lebih mudah memahami apa yang sedang dipelajari.

- (2) Proses pengajaran lebih menarik.
- (3) Siswa dirangsang untuk aktif mengamati, menyesuaikan antara teori dengan kenyataan, dan mencoba melakukannya sendiri.

b) Kekurangan Metode Demonstrasi:

- (1) Metode ini memerlukan keterampilan guru secara khusus, karena tanpa ditunjang dengan hal itu, pelaksanaan demonstrasi akan tidak efektif.
- (2) Fasilitas seperti peralatan, tempat dan biaya yang memadai tidak selalu tersedia dengan baik.
- (3) Demonstrasi memerlukan kesiapan dan perencanaan yang matang di samping memerlukan waktu yang cukup panjang, yang mungkin terpaksa mengambil waktu atau jam pelajaran lain.

7) Metode *Problem Solving*

Metode *problem solving* merupakan suatu metode berpikir, sebab dalam *problem solving* dapat menggunakan metode-metode lainnya yang dimulai dengan mencari data sampai kepada menarik kesimpulan.

a) Kelebihan Metode *Problem Solving*:

- (1) Metode ini dapat membuat pendidikan di sekolah menjadi lebih relevan dengan kehidupan, khususnya dengan dunia kerja.
- (2) Metode ini merangsang pengembangan kemampuan berpikir siswa secara kreatif dan menyeluruh.
- (3) Metode ini dapat membiasakan para siswa menghadapi dan memecahkan masalah secara terampil sehingga akan sangat berguna bagi kehidupannya kelak.

b) Kekurangan Metode *Problem Solving*:

- (1) Proses belajar mengajar dengan menggunakan metode ini sering memerlukan waktu yang cukup banyak dan sering terpaksa mengambil waktu pelajaran lain.
- (2) Mengubah kebiasaan siswa belajar dengan mendengarkan dan menerima informasi dari guru menjadi belajar dengan banyak berpikir memecahkan permasalahan sendiri atau kelompok, yang kadang-kadang memerlukan berbagai sumber belajar, merupakan kesulitan tersendiri bagi siswa.

8) Metode Karyawisata

Metode karyawisata adalah cara mengajar yang dilaksanakan dengan mengajak siswa ke suatu tempat atau objek tertentu di luar sekolah untuk mempelajari/menyelidiki sesuatu seperti meninjau

pabrik sepatu, bengkel mobil, peternakan, perkebunan dan sebagainya.

a) Kelebihan Metode Karyawisata:

- (1) Pengajaran seperti ini dapat merangsang kreativitas siswa.
- (2) Informasi sebagai bahan pelajaran lebih luas dan aktual.
- (3) Membuat apa yang dipelajari di sekolah lebih relevan dengan kenyataan dan kebutuhan di masyarakat.

b) Kekurangan Metode Karyawisata:

- (1) Fasilitas dan biaya yang digunakan sulit disediakan siswa atau sekolah.
- (2) Sangat memerlukan persiapan atau perencanaan yang matang.
- (3) Sulit mengatur siswa yang banyak dalam perjalanan dan mengarahkan mereka kepada kegiatan studi yang menjadi permasalahan.

9) Metode Tanya Jawab

Metode tanya jawab adalah cara penyajian pelajaran dalam bentuk pertanyaan yang harus dijawab, terutama dari guru kepada siswa, tetapi dapat pula dari siswa kepada guru.

a) Kelebihan Metode Tanya Jawab:

- (1) Pertanyaan dapat menarik dan memusatkan perhatian siswa, sekalipun ketika itu siswa sedang ribut.

- (2) Merangsang siswa untuk melatih dan mengembangkan daya pikir, termasuk daya ingat.
- (3) Mengembangkan keberanian dan keterampilan siswa dalam menjawab dan mengemukakan pendapat.

b) Kekurangan Metode Tanya Jawab:

- (1) Tidak mudah membuat pertanyaan yang sesuai dengan tingkat berpikir siswa.
- (2) Waktu sering banyak terbuang, terutama apabila siswa tidak dapat menjawab pertanyaan.
- (3) Dalam jumlah siswa yang banyak, tidak mungkin cukup waktu untuk memberikan pertanyaan kepada setiap siswa.

10) Metode Latihan

Metode latihan adalah suatu cara mengajar yang baik untuk menanamkan kebiasaan-kebiasaan tertentu dan juga sebagai saran untuk memelihara kebiasaan-kebiasaan baik.

a) Kelebihan Metode Latihan:

- (1) Pembentukan kebiasaan yang dilakukan dapat menambah ketepatan serta kecepatan pelaksanaan.
- (2) Pemanfaatan kebiasaan-kebiasaan yang tidak memerlukan konsentrasi dalam pelaksanaannya
- (3) Pembentukan kebiasaan-kebiasaan membuat gerakan-gerakan yang kompleks, rumit, menjadi lebih otomatis.

b) Kekurangan Metode Latihan:

- (1) Menimbulkan penyesuaian secara statis kepada lingkungan.
- (2) Membentuk kebiasaan yang kaku, karen bersifat otomatis.
- (3) Dapat menimbulkan verbalisme.

11) Metode Ceramah

Metode ceramah adalah cara penyajian pelajaran yang dilakukan guru dengan penuturan atau penjelasan lisan secara langsung terhadap siswa.

a) Kelebihan Metode Ceramah:

- (1) Guru mudah menguasai kelas.
- (2) Dapat diikuti oleh jumlah siswa yang besar.
- (3) Mudah mempersiapkan dan melaksanakannya.
- (4) Guru mudah menerangkan pelajaran dengan baik.

b) Kekurangan Metode Ceramah:

- (1) Bila selalu digunakan dan terlalu lama, membosankan.
- (2) Menyebabkan siswa menjadi pasif.
- (3) Untuk menyimpulkan bahwa siswa mengerti dan tertarik pada ceramahnya sangat sulit.

Sedangkan menurut Gintings (2014: 43), ada 10 macam metode pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran. Enam metode pembelajaran diantaranya sama dengan

yang diutarakan oleh Djamarah dan Zain yaitu Ceramah, Tanya Jawab, Diskusi, Demonstrasi, Sosio Drama dan Proyek. Berikut ini adalah empat metode pembelajaran dan kelebihan serta kekurangannya menurut Gintings yang berbeda dengan menurut Djamarah dan Zain, yaitu:

1) Metode Praktek

Metode praktek adalah cara penyajian pelajaran yang dilakukan guru dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan kegiatan atau menerapkan kompetensi dasar yang telah dipelajari dalam teori.

a) Kelebihan Metode Praktek:

- (1) Meningkatkan kepercayaan diri siswa tentang profesionalisme yang dimilikinya.
- (2) Mempermudah dan memperdalam pemahaman tentang berbagai teori yang terkait dengan praktek yang sedang dikerjakannya.
- (3) Meningkatkan motivasi dan gairah belajar siswa Karena pekerjaan yang dilakukan memberikan tantangan baru baginya.

b) Kekurangan Metode Praktek:

- (1) Memerlukan persiapan yang matang meliputi kegiatan dan peralatan yang diperlukan.

- (2) Memerlukan biaya yang tinggi untuk pengadaan bahan dan peralatan praktek.
- (3) Memerlukan guru yang benar-benar terampil dalam melakukan pekerjaan yang akan dipraktekkan oleh siswa.

2) Metode Kunjungan Lapangan

Metode kunjungan lapangan adalah cara penyajian pelajaran yang diselenggarakan terutama untuk memberikan kesempatan kepada siswa melakukan pengamatan kegiatan yang berkaitan dengan dunia profesinya dalam situasi nyata di lapangan.

a) Kelebihan Metode Kunjungan Lapangan:

- (1) Sangat efektif dalam memperluas wawasan siswa sebagai perubahan perilaku ranah kognitif tentang bidang pekerjaan sesuai dengan profesinya kelak.
- (2) Memperkuat dan memperdalam pemahaman tentang aplikasi berbagai teori dan praktek yang dipelajari siswa di sekolah.
- (3) Memberikan masukan praktis dan baru bagi guru serta sekolah guna meningkatkan program pembelajaran yang akan diterapkan di sekolah.

b) Kekurangan Metode Kunjungan Lapangan:

- (1) Memerlukan biaya yang relatif tinggi untuk transportasi, akomodasi dan konsumsi peserta kunjungan lapangan.

- (2) Lokasi lembaga atau perusahaan sasaran kunjungan lapangan tidak selalu berada dalam jarak yang mudah dan murah untuk dijangkau dari lokasi sekolah.
- (3) Kegiatan di lembaga atau perusahaan sasaran kunjungan lapangan tidak selalu sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai oleh siswa sebagaimana termuat dalam kurikulum.

3) Metode Tutorial

Metode tutorial adalah metode pembelajaran dengan mana tutor memberikan bimbingan belajar kepada siswa secara individu. Ada dua macam tutor, yaitu tutor sebaya dan tutor kakak. Tutor sebaya adalah teman sebaya yang lebih pandai.

a) Kelebihan Metode Tutorial:

- (1) Siswa memperoleh pelayanan pembelajaran secara individual sehingga permasalahan spesifik yang dihadapinya dapat dilayani secara spesifik pula.
- (2) Mampu mengurangi kesenjangan keberhasilan belajar antara siswa yang nilainya tinggi dan siswa yang nilainya rendah.
- (3) Seorang siswa dapat belajar dengan kecepatan yang sesuai dengan kemampuannya tanpa harus dipengaruhi oleh kecepatan belajar siswa lain.

b) Kekurangan Metode Tutorial:

- (1) Sulit dilaksanakan dalam pembelajaran klasikal karena guru harus melayani siswa dalam jumlah yang banyak sehingga memerlukan waktu dan pengaturan tahapan mengajar yang khusus.
- (2) Apabila tutorial ini dilaksanakan untuk melayani siswa dalam jumlah yang banyak, diperlukan kesabaran dan keluasan pemahaman guru tentang materi yang dipelajari siswa, karena besar kemungkinan permasalahan belajar yang dihadapi siswa bervariasi antara satu dengan yang lainnya.

4) Metode Andragogi

Metode andragogi adalah seni dan ilmu dalam membantu orang dewasa untuk belajar.

Dari kedua pendapat di atas, dapat dilihat bahwa ada 6 metode pembelajaran yang sama antara metode yang diutarakan oleh Djamarah dan Zain serta Gintings. Dalam penelitian ini, metode pembelajaran yang akan digunakan adalah metode pembelajaran yang diutarakan oleh Gintings yaitu metode pembelajaran tutorial khususnya metode pembelajaran tutor sebaya dengan alasan bahwa berdasarkan masalah kesenjangan hasil belajar yang terjadi di SMK Muhammadiyah 1 Salam

metode pembelajaran tutor sebaya ini dianggap paling tepat untuk menjadi solusi atas masalah tersebut dibandingkan dengan metode-metode pembelajaran yang lain.

Jadi, berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa pemahaman tentang macam-macam metode pembelajaran dan kelebihan serta kekurangan metode pembelajaran sangat penting bagi guru karena dengan memahami kelebihan dan kekurangan masing-masing metode pembelajaran maka jalan guru dalam mencapai tujuan pembelajaran akan semakin mudah. Metode pembelajaran yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode tutor sebaya.

c. Pemilihan dan Penentuan Metode Pembelajaran

Metode pembelajaran yang digunakan guru dalam setiap kali pertemuan kelas bukanlah asal pakai. Menurut Gintings (2014: 82) ada 8 faktor yang harus dipertimbangkan oleh guru dalam pemilihan metode pembelajaran, yaitu:

- 1) Tidak ada satupun metode pembelajaran yang paling unggul karena semua memiliki karakteristik, kelebihan dan kekurangan masing-masing.
- 2) Setiap metode pembelajaran hanya sesuai untuk pembelajaran sejumlah kompetensi tertentu dan tidak sesuai untuk pembelajaran sejumlah kompetensi lainnya.

- 3) Setiap kompetensi memiliki karakteristik yang umum maupun yang spesifik sehingga pembelajaran suatu kompetensi membutuhkan metode pembelajaran tertentu yang mungkin tidak sama dengan kompetensi lain.
- 4) Setiap siswa memiliki sensitifitas berbeda terhadap metode pembelajaran.
- 5) Setiap siswa memiliki bekal perilaku yang berbeda serta tingkat kecerdasan yang berbeda pula.
- 6) Setiap materi pembelajaran membutuhkan waktu dan sarana yang berbeda.
- 7) Tidak semua sekolah memiliki sarana dan fasilitas lainnya yang lengkap.
- 8) Setiap guru juga memiliki kemampuan dan sikap yang berbeda dalam menerapkan suatu metode pembelajaran.

Sedangkan menurut Djamarah dan Zain (2014: 75-81) pemilihan dan penentuan metode pembelajaran dipengaruhi oleh 5 faktor, yaitu:

- 1) Siswa

Perbedaan individual siswa pada aspek biologis, intelektual dan psikologis mempengaruhi pemilihan dan penentuan metode pembelajaran.

2) Tujuan Pembelajaran

Metode pembelajaran yang dipilih oleh guru harus sejalan dengan taraf kemampuan yang hendak diisi ke dalam diri setiap siswa. Artinya, metode pembelajaran harus tunduk kepada tujuan pembelajaran dan bukan sebaliknya. Oleh karena itu, kemampuan yang bagaimana yang dikehendaki oleh tujuan pembelajaran, maka metode pembelajaran harus mendukung sepenuhnya.

3) Situasi

Situasi kegiatan belajar mengajar yang guru ciptakan tidak selamanya sama dari hari ke hari. Begitu halnya dengan metode pembelajaran. Dengan kata lain, situasi yang diciptakan guru mempengaruhi pemilihan dan penentuan metode pembelajaran.

4) Fasilitas

Fasilitas adalah kelengkapan yang menunjang kegiatan belajar mengajar. Lengkap atau tidaknya fasilitas belajar tentu akan mempengaruhi pemilihan metode pembelajaran.

5) Guru

Sama halnya dengan siswa, guru memiliki karakteristik yang berbeda-beda, karakteristik itu meliputi kepribadian, latar belakang pendidikan dan pengalaman mengajar. Perbedaan karakteristik guru inilah yang mempengaruhi pemilihan dan penentuan metode pembelajaran.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat dilihat bahwa faktor yang harus diperhatikan dalam memilih dan menentukan metode pembelajaran yang diutarakan oleh Gintings dan Djamarah serta Zain berbeda. Gintings mengutarakan faktor yang harus diperhatikan ketika akan memilih dan menentukan metode pembelajaran dalam bentuk poin-poin secara langsung sedangkan Djamarah dan Zain mengutarakan faktor yang harus diperhatikan ketika akan memilih dan menentukan metode pembelajaran dalam bentuk sub-sub judul sehingga lebih mudah dipahami. Dalam penelitian ini, faktor pemilihan dan penentuan metode pembelajaran yang akan dipakai adalah pendapat dari Djamarah dan Zain, dengan alasan bahwa 5 faktor yang diutarakan oleh Djamarah dan Zain lebih jelas dan lebih mudah dipahami.

Jadi, berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa pemahaman tentang faktor yang harus diperhatikan ketika akan memilih dan menentukan suatu metode pembelajaran sangat penting bagi guru karena dengan memahami faktor yang harus diperhatikan ketika akan memilih dan menentukan suatu metode pembelajaran maka guru dalam setiap kali proses belajar mengajar tidak menggunakan metode pembelajaran secara asal sehingga jalan guru dalam mencapai tujuan pembelajaran akan semakin mudah. Ada 5 faktor yang harus diperhatikan

ketika akan memilih dan menentukan metode pembelajaran yaitu siswa, tujuan pembelajaran, situasi, fasilitas dan guru.

4. Metode Tutor Sebaya

a. Pengertian Metode Tutor Sebaya

Menurut Suherman dalam Anggorowati (2011), sumber belajar tidak harus selalu dari guru. Sumber belajar dapat diperoleh dari teman satu kelas yang lebih pandai atau dari keluarga. Sumber belajar bukan guru dan berasal dari orang lain yang lebih pandai disebut Tutor. Ada dua macam tutor, yaitu tutor sebaya dan tutor kakak. Tutor sebaya adalah teman sebaya yang lebih pandai.

Menurut Benny. A (2011: 44), “metode tutor sebaya dapat diartikan sebagai penyajian informasi, konsep dan prinsip yang melibatkan siswa secara aktif di dalamnya”, Sehubungan dengan hal itu, Suherman dalam Anggorowati (2011) mengatakan bahwa tutor sebaya adalah sekelompok siswa yang telah tuntas terhadap materi pelajaran, memberikan bantuan kepada siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami bahan pelajaran yang dipelajarinya, sedangkan menurut Arikunto dalam Budi Kristina (2013), tutor sebaya adalah seseorang atau beberapa siswa yang ditunjuk oleh guru sebagai pembantu guru dalam melakukan bimbingan terhadap kawan sekelas untuk melaksanakan program perbaikan.

Dari ketiga definisi di atas, dapat diambil suatu konsep bahwa inti dari metode tutor sebaya adalah pemanfaatan beberapa siswa yang pandai untuk memberikan bantuan belajar kepada teman sekelasnya yang kurang pandai. Jadi dalam pembelajaran dengan metode tutor sebaya, yang bertindak sebagai tutor adalah siswa, sementara guru hanya sebagai pengarah dan pembimbing apabila tutor sebaya mengalami kesulitan dalam pelaksanaannya.

Untuk menanggulangi hal tersebut, guru hendaknya memberikan bimbingan atau semacam les terhadap kelompok siswa yang ditunjukkan sebagai tutor sebelum pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan. Dengan demikian, proses pembelajaran akan berjalan secara efektif dan efisien, tanpa melimpahkan tugasnya sebagai pembelajar. Metode tutor sebaya akan menjadi motivasi bagi teman-teman sebaya dalam mengoptimalkan dan meningkatkan hasil belajar. Dengan motivasi, siswa dapat mengembangkan aktivitas dan inisiatif serta dapat mengarahkan dan memelihara ketekunan dalam melakukan kegiatan belajar.

Penerapan metode tutor sebaya juga dapat membantu guru dalam menganalisa kesulitan belajar siswanya, karena setiap siswa memiliki latar belakang yang berbeda-beda. Penerapan metode tutor sebaya juga dapat membantu beberapa siswa yang enggan atau malu untuk bertanya langsung kepada guru. Dengan penerapan metode tutor sebaya ini diharapkan semua siswa dapat menguasai materi pelajaran serta dapat

meningkatkan hasil belajar sehingga tidak ada lagi kesenjangan hasil belajar diantara siswa.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa metode tutor sebaya adalah adalah cara yang digunakan oleh guru untuk mencapai tujuan pembelajaran dimana sumber belajar dalam metode ini ialah teman sebaya yang lebih pandai, yang pemanfaatannya diharapkan dapat memberikan bantuan belajar kepada teman-temannya yang mengalami kesulitan dalam belajar sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat.

b. Model Tutor Sebaya

Menurut Branley dalam Riska Dian Pramesti (2014), ada dua model dasar dalam menyelenggarakan proses belajar dengan tutor, yaitu:

- 1) *Student to student.*
- 2) *Tutor to group.*

Dalam menyelenggarakan proses belajar dengan tutor, maka sebaiknya dilakukan dengan membentuk kelompok kecil yang terdiri dari 4-7 orang agar berjalan lebih efektif dan fokus pada masing-masing anggota. Model dasar penyelenggaraan tutor sebaya dengan *student to student* adalah satu tutor memberi pemahaman terhadap temannya yang memerlukan bimbingan secara bergantian. Sedangkan *tutor to group* adalah satu tutor memberikan bimbingan pelajaran kepada kelompok kecil teman sekelasnya yang memerlukan bimbingan belajar.

Dalam penelitian ini, model tutor sebaya yang akan digunakan adalah campuran antara model *tutor to group* dan model *student to student*. Jadi setelah guru selesai menjelaskan suatu materi, tutor akan menjelaskan ulang kepada seluruh temannya dalam satu kelompok dengan bahasa yang lebih mudah dimengerti, kemudian apabila ada beberapa teman sekelompoknya yang membutuhkan penjelasan secara individu, tutor akan memberikan penjelasan secara individu. Dengan model tutor sebaya campuran ini diharapkan kelas menjadi aktif dan seluruh siswa paham dan mengerti tentang materi yang sedang dipelajari sehingga nantinya hasil belajar siswa akan meningkat.

c. Kriteria Tutor Sebaya

Pemilihan siswa tutor ini sangat penting dalam penggunaan metode pembelajaran tutor sebaya, karena apabila terjadi ketidaktepatan pemilihan tutor, maka akan menyebabkan proses belajar menjadi tidak efektif, dan selanjutnya berimbas kepada hasil belajar siswa yang tidak akan meningkat atau bahkan malah menurun. Menurut Suryo dan Amin dalam Retno Sapto Rini Sudiasih (2011), pemilihan siswa tutor ini berdasarkan beberapa kriteria, diantaranya yaitu siswa tutor harus memiliki kemampuan dalam penguasaan materi pelajaran, kemampuan membantu orang lain baik secara individu maupun kelompok, prestasi belajar yang tergolong baik, hubungan sosial yang baik dengan teman-

temannya, memiliki kemampuan dalam memimpin kegiatan kelompok, disenangi dan diterima oleh teman-temannya.

Sejalan dengan itu Arikunto (2013: 62), mengemukakan dalam memilih tutor perlu diperhatikan hal-hal sebagai berikut:

- 1) Tutor dapat diterima (disetujui) oleh siswa sehingga siswa tidak mempunyai rasa takut atau enggan untuk bertanya kepadanya.
- 2) Tutor dapat menerangkan bahan pembelajaran yang dibutuhkan oleh siswa.
- 3) Tutor tidak tinggi hati, kejam, atau keras hati terhadap sesama kawan.
- 4) Tutor mempunyai daya kreativitas yang cukup untuk memberikan bimbingan, yaitu dapat menerangkan pelajaran kepada temannya.

Berdasarkan pendapat dari Suryo dan Amin serta Arikunto di atas, dapat dilihat bahwa kriteria pemilihan tutor yang diutarakan oleh Suryo dan Amin serta Arikunto relatif sama. Yang beda hanya dari segi penyajiannya saja. Suryo dan Amin mengutarakan kriteria pemilihan tutor dalam bentuk satu kalimat secara langsung sehingga lebih mudah dipahami sedangkan Djamarah dan Zain mengutarakan kriteria pemilihan tutor dalam bentuk poin-poin. Dalam penelitian ini, kriteria pemilihan tutor yang akan digunakan adalah kriteria pemilihan tutor yang

diutarakan oleh Suryo dan Amin dengan alasan bahwa kriteria pemilihan tutor yang diutarakan oleh Suryo dan Amin lebih mudah dipahami.

Jadi, berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa pemahaman tentang kriteria pemilihan tutor yang tepat sangat penting bagi guru. Karena dengan pemilihan tutor yang tepat, maka proses belajar akan menjadi efektif, dan selanjutnya berimbas kepada hasil belajar siswa yang akan meningkat. Ada 6 kriteria pemilihan siswa tutor, diantaranya yaitu siswa tutor harus memiliki kemampuan dalam penguasaan materi pelajaran, kemampuan membantu orang lain baik secara individu maupun kelompok, prestasi belajar yang tergolong baik, hubungan sosial yang baik dengan teman-temannya, memiliki kemampuan dalam memimpin kegiatan kelompok, dan disenangi serta diterima oleh teman-temannya.

d. Langkah-langkah Metode Tutor Sebaya

Menurut Hamalik (2017: 163), tahap-tahap kegiatan pembelajaran di kelas dengan menggunakan metode tutor sebaya adalah sebagai berikut:

1) Tahap Persiapan

- a) Guru membuat program pengajaran satu pokok bahasan yang dirancang dalam bentuk sub pokok bahasan. Setiap sub pokok

bahasan berisi tentang judul, tujuan pembelajaran, khususnya petunjuk pelaksanaan tugas-tugas yang harus diselesaikan.

- b) Menentukan beberapa orang siswa yang memenuhi kriteria sebagai tutor sebaya. Jumlah tutor sebaya yang ditunjuk disesuaikan dengan jumlah kelompok yang akan dibentuk.
- c) Mengadakan latihan bagi para tutor. Latihan diadakan dengan cara latihan kelompok kecil dimana dalam hal ini yang mendapatkan latihan hanya siswa yang akan menjadi tutor.
- d) Pengelompokan siswa dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri atas 4-7 orang. Kelompok ini disusun berdasarkan variasi tingkat kecerdasan siswa. Kemudian tutor sebaya yang telah ditunjuk di sebar pada masing-masing kelompok yang telah ditentukan.

2) Tahap Pelaksanaan

- a) Setiap pertemuan guru memberikan pengantar terlebih dahulu tentang materi yang diajarkan.
- b) Siswa belajar dalam kelompoknya sendiri. Tutor sebaya menanyai anggota kelompoknya secara bergantian akan hal-hal yang belum dimengerti, demikian pula halnya dengan menyelesaikan tugas. Jika ada masalah yang tidak bisa diselesaikan, barulah tutor meminta bantuan guru.

c) Guru mengawasi jalannya proses belajar, guru berpindah-pindah dari satu kelompok ke kelompok yang lain untuk memberikan bantuan jika ada masalah yang tidak dapat diselesaikan dalam kelompoknya.

3) Tahap Evaluasi

a) Setelah kegiatan pembelajaran dilakukan, guru memberikan soal-soal latihan kepada anggota kelompok untuk mengetahui apakah tutor sudah menjelaskan tugasnya atau belum.

b) Mengingatkan tutor untuk mempelajari sub pokok bahasan selanjutnya di rumah.

Dari pendapat Hamalik di atas, dapat diambil suatu konsep bahwa ada 3 tahap dalam penggunaan metode tutor sebaya, yaitu tahap persiapan, pelaksanaan dan evaluasi. Peran guru dalam pembelajaran tutor sebaya adalah hanya sebagai fasilitator dan pembimbing terbatas. Artinya, guru hanya melakukan intervensi ketika betul-betul diperlukan oleh siswa dan mengawasi kelancaran pelaksanaan pembelajaran ini dengan memberikan pengarahannya serta bantuan jika siswa mengalami kesulitan dalam belajar. Tutor sebaya merupakan salah satu pembelajaran untuk memenuhi kebutuhan siswa. Ketika mereka belajar dengan tutor sebaya, siswa juga mengembangkan kemampuan yang lebih baik untuk mendengarkan, berkonsentrasi dan memahami apa yang

dipelajari dengan cara yang bermakna. Tutor pun akan bangga atas perannya dan dapat belajar dari pengalaman.

Dengan diterapkannya metode tutor sebaya, siswa yang kurang aktif menjadi aktif karena tidak perlu merasa canggung, malu lagi untuk bertanya dan mengeluarkan pendapatnya secara bebas serta dengan diterapkannya metode tutor sebaya, rasa saling menghargai dan mengerti dapat dibina antar siswa yang bekerja sama. Jadi, dapat disimpulkan bahwa ada 3 tahap dalam penggunaan metode tutor sebaya, yaitu tahap persiapan, pelaksanaan dan evaluasi dimana peran guru dalam metode tutor sebaya adalah hanya sebagai fasilitator dan pembimbing terbatas.

e. Kelebihan dan Kekurangan Metode Tutor Sebaya

Menurut Gintings (2014: 79), adapun kelebihan dan kekurangan metode tutor sebaya adalah sebagai berikut:

- 1) Kelebihan Metode Tutor Sebaya:
 - a) Siswa memperoleh pelayanan pembelajaran secara individual sehingga permasalahan spesifik yang dihadapinya dapat dilayani secara spesifik pula.
 - b) Mampu mengurangi kesenjangan keberhasilan belajar antara siswa yang nilainya tinggi dan siswa yang nilainya rendah.

- c) Seorang siswa dapat belajar dengan kecepatan yang sesuai dengan kemampuannya tanpa harus dipengaruhi oleh kecepatan belajar siswa lain.
- 2) Kekurangan Metode Tutor Sebaya:
- a) Sulit dilaksanakan dalam pembelajaran klasikal karena guru harus melayani siswa dalam jumlah yang banyak sehingga memerlukan waktu dan pengaturan tahapan mengajar yang khusus.
 - b) Dalam pelaksanaan tutor, untuk melayani siswa diperlukan kesabaran dan keluasan pemahaman guru tentang materi yang dipelajari, karena permasalahan belajar yang dihadapi siswa bervariasi antara satu dengan yang lainnya.

Djamarah dalam Retno Sapto Rini Sudiasih (2011), juga mengatakan ada beberapa kelebihan dan kekurangan metode tutor sebaya, yaitu:

- 1) Kelebihan Metode Tutor Sebaya:
- a) Adakalanya hasilnya lebih baik bagi beberapa anak yang mempunyai perasaan takut atau enggan bertanya kepada guru.
 - b) Bagi tutor, pekerjaan *tutoring* akan mempunyai akibat memperkuat konsep yang sedang dibahas. Dengan

memberitahukan kepada anak lain, maka seolah-olah ia menelaah serta menghafal kembali.

- c) Bagi tutor merupakan kesempatan untuk melatih diri memegang tanggung jawab dalam mengemban suatu tugas.
- d) Mempererat hubungan antara sesama siswa sehingga mempertebal perasaan sosial.

2) Kekurangan Metode Tutor Sebaya:

- a) Siswa yang dibantu kadang sering belajar kurang serius, karena hanya berhadapan dengan temannya, sehingga hasilnya kurang memuaskan.
- b) Ada beberapa anak yang menjadi malu bertanya, karena takut rahasianya diketahui temannya.
- c) Pada kelas-kelas tertentu pekerjaan tutoring sukar dilaksanakan, karena perbedaan kelamin antara tutor dengan siswa yang diberi program perbaikan.
- d) Bagi guru sukar untuk menentukan seorang tutor yang tepat bagi seorang atau beberapa siswa yang harus dibimbing.
- e) Tidak semua siswa yang pandai atau cepat waktu belajarnya dapat mengajarkannya kembali kepada teman-temannya.

Berdasarkan pendapat dari Gintings dan Djamarah di atas, dapat dilihat bahwa kelebihan dan kekurangan metode tutor sebaya yang

diutarakan oleh Gintings dan Djamarah berbeda. Gintings mengatakan bahwa metode tutor sebaya memiliki 3 kelebihan dan 2 kekurangan, sedangkan Djamarah mengatakan bahwa metode tutor sebaya memiliki 4 kelebihan dan 5 kekurangan. Dalam penelitian ini, kelebihan dan kekurangan metode tutor sebaya dari kedua ahli di atas akan dikombinasikan dan diringkaskan.

Bagi tutor, dengan membimbing temannya dan mengajarkan suatu materi maka pengertian terhadap bahan pembelajaranpun akan lebih mendalam. Hal ini akan memperkuat daya pemahaman apa yang telah dipelajarinya dan belajar bertanggungjawab atas apa yang dibebankan kepadanya. Sedangkan bagi siswa yang dibimbing, akan lebih paham dan mengerti tentang suatu materi karena tidak canggung dalam bertanya atau meminta bantuan sehingga dengan penerapan metode tutor sebaya diharapkan hasil belajar siswa akan meningkat dan selanjutnya akan mengurangi kesenjangan hasil belajar siswa yang terjadi. Jadi, berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa penerapan tutor sebaya ini memiliki 7 kelebihan dan 7 kekurangan.

5. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2015: 3-4), “hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar”.

Sejalan dengan itu, Nana Sudjana (2017: 22) mendefinisikan hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar yang mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotorik. Menurut Suharsimi Arikunto (2016: 32), hasil belajar yang baik dapat dilihat dari proses pembelajaran yang baik.

Berdasarkan definisi hasil belajar yang diutarakan oleh Dimiyati dan Mudjiono serta Nana Sudjana di atas, dapat diambil suatu konsep bahwa inti dari hasil belajar adalah hasil dari proses pembelajaran. Menurut dimiyati dan Mudjiono, hasil dari proses pembelajaran ini adalah hasil dari suatu interaksi, sedangkan menurut Nana Sudjana hasil dari proses pembelajaran ini adalah perubahan tingkah laku. Definisi hasil belajar menurut Nana Sudjana lebih sesuai dengan definisi belajar yang digunakan dalam penelitian ini, sehingga definisi hasil belajar yang akan dipakai dalam penelitian ini adalah definisi hasil belajar menurut Nana Sudjana. Jadi, berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya dimana perubahan tingkah laku tersebut mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Sebagai seorang guru, pemahaman tentang faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa merupakan hal yang sangat penting.

Karena dengan memahami faktor apa saja yang mempengaruhi hasil belajar siswa, guru bisa menganalisa faktor apa saja yang mungkin dapat diubah untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Menurut Slameto (2015: 54-72) faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa meliputi:

- 1) Faktor internal (faktor yang berasal dari dalam)
 - a) Faktor jasmaniah, antara lain: kesehatan, cacat tubuh.
 - b) Faktor psikologis, antara lain: intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, kesiapan.
 - c) Faktor kelelahan.
- 2) Faktor eksternal (faktor yang berasal dari luar)
 - a) Faktor keluarga, antara lain: cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, latar belakang kebudayaan.
 - b) Faktor sekolah, antara lain: metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran di atas ukuran, keadaan gedung, metode belajar, tugas rumah.

Sedangkan menurut Dimiyati dan Mudjiyono (2015: 237-253), faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu:

1) Faktor Internal Siswa (faktor dalam diri siswa), yaitu keadaan atau kondisi jasmani dan rohani siswa. Ada 11 faktor internal siswa, antara lain:

- a) Sikap terhadap belajar.
- b) Motivasi belajar.
- c) Konsentrasi belajar.
- d) Mengolah bahan pembelajaran.
- e) Menyimpan perolehan hasil belajar.
- f) Menggali hasil belajar yang tersimpan.
- g) Kemampuan berprestasi atau unjuk hasil belajar.
- h) Rasa percaya diri siswa.
- i) Intelegensi dan keberhasilan belajar.
- j) Kebiasaan belajar.
- k) Cita-cita siswa.

2) Faktor Eksternal Siswa (faktor dari luar siswa), yaitu kondisi lingkungan di sekitar siswa. Ada 11 faktor internal siswa, antara lain:

- a) Guru sebagai pembina siswa belajar.
- b) Prasarana dan sarana pembelajaran.
- c) Kebijakan penilaian.
- d) Lingkungan sosial siswa di sekolah.
- e) Kurikulum sekolah.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan antara faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa menurut Slameto dan Dimiyati & Mudjiono terutama dalam isi dan penyajiannya. Slameto mengutarakan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa dalam bentuk sub-sub judul dan lebih lengkap sedangkan Dimiyati dan Mudjiono mengutarakan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa dalam bentuk poin-poin secara langsung. Oleh karena itu, faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa yang akan dipakai dalam penelitian ini adalah faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa menurut Slameto.

Dalam penelitian ini, faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa yang akan diubah untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah faktor eksternal siswa khususnya metode pembelajaran. Metode pembelajaran akan diubah dari metode ceramah dan penugasan menjadi metode tutor sebaya dengan alasan bahwa metode pembelajaran tutor sebaya ini dianggap paling tepat untuk meningkatkan hasil belajar siswa dan untuk mengatasi masalah kesenjangan hasil belajar yang terjadi di SMK Muhammadiyah 1 Salam. Jadi, berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa secara garis besar, ada 2 faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

6. Evaluasi

a. Pengertian Evaluasi

Menurut Nana Sudjana (2017: 3), “evaluasi adalah proses memberikan atau menentukan nilai kepada objek tertentu berdasarkan suatu kriteria tertentu”. Sejalan dengan itu, Dimiyati dan Mudjiono (2015: 191) mendefinisikan evaluasi dapat diartikan sebagai proses sistematis untuk menentukan nilai sesuatu (tujuan, kegiatan, keputusan, unjuk-kerja, proses, orang, objek dan yang lain) berdasarkan kriteria tertentu melalui penilaian.

Ngalim Purwanto dalam jurnal *Evaluasi Pelaksanaan Praktik Pemesinan Mahasiswa D3 Teknik Mesin UNY* (Paryanto, 2017: 7, 105) menyatakan bahwa: dalam arti luas evaluasi adalah suatu proses perencanaan, memperoleh, dan menyediakan informasi yang sangat diperlukan dalam membuat alternatif-alternatif keputusan. Sesuai dengan pengertian tersebut maka setiap kegiatan evaluasi atau penilaian merupakan suatu proses yang sengaja direncanakan untuk memperoleh informasi atau data. Sedangkan Menurut *The Joint Committee on Standards for Educational Evaluation* pada jurnal *Evaluasi Prestasi Belajar Mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta* (Imam Muchoyar, 2013: 21, 327) mendefinisikan evaluasi adalah investigasi sistematis nilai atau manfaat dari suatu objek.

Berdasarkan pendapat dari Nana Sudjana, Dimiyati & Mudjiono, Ngalim Purwanto dan *The Joint Committee on Standards for Educational Evaluation* di atas, dapat diambil suatu konsep bahwa inti dari evaluasi adalah proses menentukan nilai sesuatu berdasarkan kriteria tertentu. Yang membedakan antara pendapat dari Nana Sudjana dan Dimiyati & Mudjiono adalah pendapat dari Dimiyati & Mudjiono dengan jelas menyebutkan objek yang dinilai dan cara menilainya sedangkan menurut Nana Sudjana hanya menyebutkan objek yang dinilai dengan sebutan sesuatu. Oleh karena itu, pengertian evaluasi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah pengertian evaluasi yang diutarakan oleh Dimiyati dan Mudjiono. Jadi, berdasarkan dua pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa evaluasi adalah proses sistematis untuk menentukan nilai sesuatu (tujuan, kegiatan, keputusan, unjuk-kerja, proses, orang, objek dan yang lain) berdasarkan kriteria tertentu melalui penilaian.

b. Jenis-jenis Evaluasi

Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2015: 192), evaluasi dibedakan menjadi 2 macam yaitu evaluasi pembelajaran dan evaluasi hasil belajar. Sejalan dengan itu, Oemar Hamalik (2017: 159 & 171) juga mengelompokkan evaluasi ke dalam 2 macam yaitu evaluasi pembelajaran dan evaluasi hasil belajar.

Berdasarkan pendapat dari Dimiyati & Mudjiono dan Oemar Hamalik di atas, dapat dilihat bahwa jenis-jenis evaluasi yang diutarakan

oleh Dimiyati & Mudjiono dan Oemar Hamalik sama. Oleh karena itu, jenis-jenis evaluasi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah jenis-jenis evaluasi menurut salah satu ahli yaitu jenis-jenis evaluasi yang diutarakan oleh Dimiyati dan Mudjiono. Jadi, berdasarkan dua pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa ada 2 jenis evaluasi yaitu evaluasi pembelajaran dan evaluasi hasil belajar.

c. Pengertian Evaluasi Hasil Belajar

Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2015: 200), “evaluasi hasil belajar merupakan proses untuk menentukan nilai belajar siswa melalui kegiatan penilaian dan pengukuran hasil belajar”. Sejalan dengan itu, Nana Sudjana (2017: 3), mendefinisikan evaluasi hasil belajar adalah proses pemberian nilai terhadap hasil-hasil belajar yang dicapai siswa dengan kriteria tertentu.

Berdasarkan definisi evaluasi hasil belajar yang diutarakan oleh Dimiyati dan Mudjiono serta Nana Sudjana di atas, dapat diambil suatu konsep bahwa inti dari evaluasi hasil belajar adalah proses menilai hasil belajar siswa. Yang membedakan antara definisi evaluasi hasil belajar menurut Dimiyati dan Mudjiono serta Nana Sudjana adalah dalam definisi evaluasi hasil belajar yang diutarakan oleh Dimiyati dan Mudjiono ada acara untuk menilai hasil belajar siswa yaitu dengan kegiatan penilaian dan pengukuran sedangkan dalam definisi evaluasi hasil belajar yang diutarakan oleh Nana Sudjana tidak ada cara tetapi ada

kriteria. Dalam penelitian ini, definisi evaluasi hasil belajar yang akan dipakai adalah kombinasi dari pendapat Dimiyati dan Mudjiono serta Nana Sudjana.

Jadi, berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa evaluasi hasil belajar adalah proses pemberian nilai terhadap hasil-hasil belajar yang dicapai oleh siswa melalui kegiatan penilaian dan pengukuran hasil belajar dengan kriteria tertentu. Dimana tujuan utama evaluasi hasil belajar adalah untuk mengetahui tingkat keberhasilan yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti suatu kegiatan pembelajaran.

d. Fungsi dan Tujuan Evaluasi Hasil Belajar

Menurut Oemar Hamalik (2015: 159-161), hasil dari kegiatan evaluasi belajar memiliki fungsi dan tujuan antara lain:

1) Fungsi Evaluasi Hasil Belajar

a) Untuk diagnostik dan pengembangan

Maksudnya adalah penggunaan hasil dari kegiatan evaluasi hasil belajar sebagai dasar pendiagnosisan kelemahan dan keunggulan siswa beserta sebab-sebabnya untuk pengembangan kegiatan pembelajaran agar hasil belajar dapat meningkat.

b) Untuk seleksi

Hasil dari kegiatan evaluasi hasil belajar dapat digunakan dalam rangka menyeleksi calon siswa saat penerimaan siswa baru atau melanjutkan ke jenjang berikutnya.

c) Untuk kenaikan kelas

Berdasarkan hasil dari kegiatan evaluasi hasil belajar siswa mengenai sejumlah isi pelajaran, maka guru dapat dengan mudah membuat keputusan kenaikan kelas berdasarkan ketentuan yang berlaku.

d) Untuk penempatan

Evaluasi hasil belajar berfungsi menyediakan data tentang lulusan agar dapat ditempatkan sesuai dengan kemampuannya.

2) Tujuan Evaluasi Hasil Belajar

a) Memberikan informasi tentang kemajuan siswa dalam upaya mencapai tujuan-tujuan belajar melalui berbagai kegiatan belajar.

b) Memberikan informasi yang dapat digunakan untuk membina kegiatan-kegiatan belajar siswa lebih lanjut, baik keseluruhan kelas maupun masing-masing individu.

c) Memberikan informasi yang dapat digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa, menetapkan kesulitan-kesulitannya dan menyarankan kegiatan-kegiatan remedial (perbaikan).

- d) Memberikan informasi yang dapat digunakan sebagai dasar untuk mendorong motivasi belajar siswa dengan cara mengenal kemajuannya sendiri dan merangsangnya untuk melakukan upaya perbaikan.
- e) Memberikan informasi tentang semua aspek tingkah laku siswa, sehingga guru dapat membantu perkembangannya menjadi warga masyarakat dan pribadi yang berkualitas.
- f) Memberikan informasi yang tepat untuk membimbing siswa memilih sekolah, atau jabatan yang sesuai dengan kecakapan, minat dan bakatnya.

Sedangkan menurut Nana Sudjana (2017: 3-4), Fungsi dan tujuan evaluasi hasil belajar antara lain:

- 1) Fungsi Evaluasi Hasil Belajar
 - a) Alat untuk mengetahui tercapai tidaknya tujuan instruksional.
 - b) Umpan balik bagi perbaikan proses belajar mengajar.
 - c) Dasar dalam penyusunan laporan kemajuan belajar siswa kepada para orang tuanya.
- 2) Tujuan Evaluasi Hasil Belajar
 - a) Mendeskripsikan kecakapan belajar para siswa sehingga dapat diketahui kelebihan dan kekurangannya dalam berbagai bidang studi atau mata pelajaran yang ditempuhnya.

- b) Mengetahui keberhasilan proses pendidikan dan pengajaran di sekolah, yaitu seberapa jauh keefektifannya dalam mengubah tingkah laku para siswa kearah tujuan pendidikan yang diharapkan.
- c) Menentukan tindak lanjut hasil evaluasi, yaitu melakukan perbaikan dan penyempurnaan dalam hal program pendidikan dan pengajaran serta strategi pelaksanaannya.
- d) Memberikan pertanggungjawaban dari pihak sekolah kepada pihak-pihak yang berkepentingan seperti pemerintah, masyarakat, dan para otang tua siswa.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat dilihat bahwa fungsi dan tujuan evaluasi hasil belajar yang diutarakan oleh Oemar Hamalik dan Nana Sudjana memiliki perbedaan dalam isi. fungsi dan tujuan evaluasi hasil belajar menurut Oemar Hamalik lebih lengkap dibandingkan fungsi dan tujuan evaluasi hasil belajar menurut Nana Sudjana. Oleh karena itu, fungsi dan tujuan evaluasi hasil belajar yang akan dipakai dalam penelitian ini adalah pendapat dari Oemar Hamalik. Jadi, berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa ada 4 fungsi evaluasi hasil belajar dan ada 6 tujuan evaluasi hasil belajar.

e. Jenis Evaluasi Hasil Belajar

Menurut Djamarah dan Zain (2014: 106), untuk mengukur dan mengevaluasi tingkat keberhasilan belajar dapat dilakukan melalui tes prestasi belajar. Berdasarkan tujuan dan ruang lingkupnya, tes prestasi belajar dapat digolongkan ke dalam jenis penilaian sebagai berikut:

1) Tes Formatif

Penilaian ini digunakan untuk mengukur satu atau beberapa pokok bahasan tertentu dan bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang daya serap siswa terhadap pokok bahasan tersebut. Hasil tes ini dimanfaatkan untuk memperbaiki proses belajar mengajar bahan tertentu dan dalam waktu tertentu.

2) Tes Sumatif

Tes ini diadakan untuk mengukur daya serap siswa terhadap bahan pokok-pokok bahasan yang telah diajarkan selama satu semester, satu atau dua tahun pelajaran. Tujuannya adalah untuk menetapkan tingkat atau taraf keberhasilan belajar siswa dalam suatu periode belajar tertentu. Hasil dari tes sumatif ini dimanfaatkan untuk kenaikan kelas, menyusun peringkat atau sebagai ukuran mutu sekolah.

Sedangkan menurut Nana Sudjana (2017: 5), berdasarkan tujuan dan ruang lingkupnya, ada 2 jenis tes prestasi belajar yaitu:

1) Tes Formatif

Adalah penilaian yang dilaksanakan pada akhir program belajar mengajar untuk melihat tingkat keberhasilan proses belajar mengajar itu sendiri. Dengan penilaian ini, diharapkan guru dapat memperbaiki program pembelajaran dan strategi pelaksanaannya.

2) Tes Sumatif

Adalah penilaian yang dilaksanakan pada akhir unit program yaitu catur wulan, akhir semester dan akhir tahun, tujuannya adalah untuk melihat hasil yang dicapai oleh para siswa, yaitu seberapa jauh tujuan-tujuan kurikuler dikuasai oleh siswa.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat dilihat bahwa jenis evaluasi hasil belajar yang diutarakan oleh Djamarah dan Zain serta Nana Sudjana sama, yaitu tes formatif dan sumatif. Dalam penelitian ini, jenis evaluasi hasil belajar yang akan dipakai adalah tes formatif, karena bahan pembelajaran yang akan disampaikan dalam penelitian ini hanya satu kompetensi dasar.

f. Syarat Umum Evaluasi Hasil Belajar

Menurut Oemar Hamalik (2015: 157), kegiatan evaluasi yang akan dilaksanakan harus memenuhi persyaratan atau kriteria sebagai berikut:

1) Validitas

Artinya penilaian harus benar-benar mengukur apa yang hendak diukur.

2) Reliabilitas

Suatu alat evaluasi harus memiliki reliabilitas, bila menunjukkan ketetapan hasilnya. Dengan kata lain, orang yang akan dites itu akan mendapat skor yang sama bila dia dites kembali dengan alat uji yang sama.

3) Objektivitas

Suatu alat evaluasi harus benar-benar mengukur apa yang diukur, tanpa adanya interpretasi yang tidak ada hubungannya dengan alat evaluasi itu.

4) Efisiensi

Suatu alat evaluasi sedapat mungkin dipergunakan tanpa membuang waktu dan uang yang banyak.

5) Kegunaan/Kepraktisan

Alat evaluasi harus *usefulness* untuk mempermudah mendapatkan keterangan tentang siswa, sehingga guru dapat memberikan bimbingan sebaik-baiknya bagi para siswa.

Sedangkan menurut Dimiyati dan Mudjiono (2015: 194-198), dalam menyelenggarakan kegiatan evaluasi, ada syarat-syarat umum

yang harus dipenuhi. Syarat-syarat umum yang harus dipenuhi dalam mengadakan kegiatan evaluasi antara lain:

1) Kesahihan

Yaitu ketepatan evaluasi mengevaluasi apa yang seharusnya dievaluasi.

2) Keterandalan

Yaitu tingkat kepercayaan atau kejelasan hasil evaluasi yang diperoleh dari suatu instrumen evaluasi.

3) Kepraktisan

Yaitu kemudahan-kemudahan yang ada pada instrumen evaluasi baik dalam mempersiapkan, menggunakan, menginterpretasi, memperoleh hasil maupun kemudahan dalam menyimpannya.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat dilihat bahwa syarat-syarat umum evaluasi hasil belajar yang diutarakan oleh Oemar Hamalik lebih lengkap dibandingkan dengan syarat-syarat umum evaluasi hasil belajar yang diutarakan oleh Dimiyati & Mudjiono. Oleh karena itu, syarat-syarat umum evaluasi hasil belajar yang akan dipakai dalam penelitian ini adalah syarat-syarat umum evaluasi hasil belajar menurut Oemar Hamalik. Jadi, berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat

disimpulkan bahwa ada 5 syarat umum evaluasi hasil belajar yaitu validitas, reliabilitas, objektivitas, efisiensi dan kegunaan/kepraktisan.

g. Sasaran Evaluasi Hasil Belajar

Menurut Oemar Hamalik (2015: 161-163), Ada 3 sasaran evaluasi hasil belajar, yaitu:

1) Ranah Kognitif (Pengetahuan/Pemahaman)

Sasaran evaluasi ranah kognitif, meliputi aspek-aspek sebagai berikut:

a) Sasaran penilaian aspek pengenalan (*recognition*)

Caranya, dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan bentuk pilihan berganda, yang menuntut siswa agar melakukan identifikasi tentang fakta, definisi, contoh-contoh yang betul (*correct*).

b) Sasaran penilaian aspek mengingat kembali (*recall*)

Caranya, dengan pertanyaan-pertanyaan terbuka tertutup langsung untuk mengungkapkan jawaban-jawaban yang unik.

c) Sasaran penilaian aspek pemahaman (*comprehension*)

Caranya, dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang menuntut identifikasi terhadap pernyataan-pernyataan yang betul dan yang keliru.

2) Ranah Afektif (Sikap dan Nilai)

Sasaran evaluasi ranah afektif, meliputi aspek-aspek sebagai berikut:

- a) Aspek penerimaan, yaitu kesadaran peka terhadap gejala dan stimulus serta menerima atau menyelesaikan stimulus atau gejala tersebut.
- b) Sambutan, yaitu aktif mengikuti dan melaksanakan sendiri suatu gejala di samping menyadari/menerimanya.
- c) Aspek penilaian, yaitu perilaku yang konsisten, stabil dan mengandung kesungguhan kata hati dan kontrol secara aktif terhadap perilakunya.
- d) Aspek organisasi, yaitu perilaku menginternalisasi, mengorganisasi dan menetapkan interaksi antara nilai-nilai dan menjadikannya sebagai suatu pendirian yang teguh.
- e) Aspek karakteristik diri dengan suatu nilai atau kompleks nilai, ialah menginternalisasikan suatu nilai ke dalam sistem nilai dalam diri individu, yang berperilaku konsisten dengan sistem nilai tersebut.

3) Ranah Psikomotorik (Keterampilan)

Sasaran evaluasi ranah psikomotorik, meliputi aspek-aspek sebagai berikut:

- a) Aspek keterampilan kognitif, misalnya masalah-masalah yang familiar untuk dipecahkan dalam rangka menentukan ukuran-ukuran ketepatan dan kecepatan melalui latihan-latihan (*drill*) jangka panjang, evaluasi dilakukan dengan metode-metode objektif tertutup.
- b) Aspek keterampilan psikomotorik dengan tes tindakan terdapat pelaksanaan tugas yang nyata atau yang disimulasikan, dan berdasarkan kriteria ketepatan, kecepatan, kualitas penerapan secara objektif.
- c) Aspek keterampilan reaktif, dilaksanakan secara langsung dengan pengamatan objektif terhadap tingkah laku pendekatan atau penghindaran; secara tak langsung dengan kuisioner sikap.
- d) Aspek keterampilan interaktif, secara langsung dengan menghitung frekuensi kebiasaan dan cara-cara yang baik yang dipertunjukkan pada kondisi-kondisi tertentu.

Sejalan dengan itu, Dimiyati dan Mudjiono (2015: 201-208) juga mengatakan bahwa ada 3 ranah evaluasi hasil belajar, yaitu:

1) Ranah Kognitif

Ranah kognitif berhubungan dengan ingatan atau pengenalan terhadap pengetahuan dan informasi. Dalam ranah kognitif terdapat enam jenjang proses berfikir yaitu:

a) Pengetahuan

Merupakan tingkat terendah tujuan ranah kognitif berupa pengenalan dan pengingatan kembali terhadap pengetahuan tentang fakta, istilah dan prinsip-prinsip dalam bentuk seperti mempelajari.

b) Pemahaman

Merupakan tingkat berikutnya dari tujuan ranah kognitif berupa kemampuan memahami/mengerti tentang isi pelajaran yang dipelajari tanpa perlu menghubungkannya dengan isi pelajaran lainnya.

c) Aplikasi/penerapan

Merupakan kemampuan generalisasi atau abstraksi lainnya yang sesuai dalam situasi kongkrit dan situasi baru.

d) Analisis (*analysis*)

Merupakan kemampuan menjabarkan isi pelajaran ke bagian-bagian yang menjadi unsur pokok.

e) Sintesis

Merupakan kemampuan menggabungkan unsur-unsur pokok ke dalam struktur yang baru.

f) Penilaian

Merupakan kemampuan menilai isi pelajaran untuk suatu maksud atau tujuan tertentu.

2) Ranah Afektif

Ranah afektif berhubungan dengan hierarki perhatian, sikap, penghargaan, nilai, perasaan dan emosi. Sasaran evaluasi ranah afektif yaitu:

a) Menerima

Merupakan tingkat terendah tujuan ranah afektif, berupa perhatian terhadap stimulasi secara pasif yang meningkatkan secara lebih aktif.

b) Merespons

Merupakan kesempatan untuk menanggapi stimulan dan merasa terikat serta secara aktif memperhatikan.

c) Menilai

Merupakan kemampuan menilai gejala atau kegiatan sehingga dengan sengaja merespons lebih lanjut untuk mencari jalan bagaimana dapat mengambil bagian atas apa yang terjadi.

d) Mengorganisasi

Merupakan kemampuan untuk membentuk suatu sistem nilai bagi dirinya berdasarkan nilai-nilai yang dipercaya.

e) Karakterisasi

Karakterisasi merupakan suatu kemampuan untuk mengkonseptualisasikan masing-masing nilai pada waktu

merespons, dengan jalan mengidentifikasi karakteristik nilai atau membuat pertimbangan-pertimbangan.

3) Ranah Psikomotorik

Ranah psikomotorik berhubungan dengan keterampilan motorik, manipulasi benda atau kegiatan yang memerlukan koordinasi saraf dan badan. Sasaran evaluasi ranah psikomotorik, meliputi aspek-aspek sebagai berikut:

- a) Gerakan tubuh yang mencolok, merupakan kemampuan gerakan yang menekankan kepada kekuatan, kecepatan dan ketepatan tubuh yang mencolok.
- b) Ketepatan gerakan yang dikoordinasikan, merupakan keterampilan yang berhubungan dengan urutan atau pola dari gerakan yang dikoordinasikan, biasanya berhubungan dengan gerakan mata, telinga dan badan.
- c) Perangkat komunikasi non verbal, merupakan kemampuan mengadakan komunikasi tanpa kata.
- d) Kemampuan berbicara, merupakan kemampuan yang berhubungan dengan komunikasi secara lisan.

Dari kedua pendapat di atas, dapat dilihat bahwa sasaran evaluasi hasil belajar yang diutarakan oleh Oemar Hamalik dan Dimiyati & Mudjiono secara garis besar relatif sama, yaitu ada tiga ranah sasaran

evaluasi hasil belajar. Tiga ranah tersebut adalah ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik. Tetapi sasaran evaluasi hasil belajar menurut Dimiyati dan Mudjiono khususnya dalam ranah kognitif lebih lengkap dibandingkan dengan sasaran evaluasi hasil belajar menurut Oemar Hamalik. Oleh karena itu, sasaran evaluasi hasil belajar yang akan dipakai dalam penelitian ini adalah sasaran evaluasi hasil belajar menurut Dimiyati dan Mudjiono. Jadi, berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa ada 3 ranah sasaran evaluasi hasil belajar yaitu ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik.

h. Prosedur Evaluasi Hasil Belajar

Evaluasi hasil belajar merupakan suatu proses yang sistematis. Oleh karena itu, agar proses evaluasi hasil belajar dapat diadministrasikan atau dilaksanakan oleh seorang penilai, ada langkah-langkah yang harus dilaksanakan oleh seorang penilai. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2015: 208-219), ada 6 prosedur evaluasi hasil belajar, yaitu:

1) Persiapan

Pada tahap ini, guru menyusun kisi-kisi (*blue print*). Pekerjaan semacam ini sangat menunjang keberhasilan tujuan pengajaran, tetapi hal tersebut sangat menyita waktu guru. Ada 5 langkah-langkah dalam penyusunan kisi-kisi (*blue print*), antara lain:

- a) Menetapkan ruang lingkup materi pelajaran yang akan diujikan berdasarkan pokok bahasan, satuan bahasan.
- b) Merumuskan tujuan pengajaran khusus sesuai dengan tujuan pembelajaran, dengan memperhatikan ranah kognitif, afektif dan psikomotorik.
- c) Menetapkan jumlah butir soal berdasarkan topik-topik dan aspek tujuan/ranah, yang disusun dan tersebar secara proporsional.
- d) Mengidentifikasi bentuk-bentuk soal, berupa tes objektif atau bentuk esai.
- e) Menetapkan proporsi tingkat kesulitan butir-butir soal yang mencakup keseluruhan perangkat instrumen penilaian tersebut.

2) Penyusunan Instrumen Evaluasi

Pada tahap ini guru menentukan jenis alat ukur yang akan digunakan berdasarkan tujuan dari pengukuran tersebut dan ranah apa yang akan diukur. Ada 2 jenis alat penilaian, yaitu tes dan nontes.

Prosedur yang perlu ditempuh untuk menyusun alat penilaian tes adalah:

- a) Menentukan bentuk tes yang akan disusun, yaitu kegiatan yang dilaksanakan evaluator untuk memilih dan menentukan bentuk tes yang akan disusun dan digunakan sesuai dengan kebutuhan.

- b) Membuat kisi-kisi butir soal, yaitu kegiatan yang dilaksanakan oleh evaluator untuk membuat suatu table yang memuat tentang perincian aspek isi dan aspek perilaku besertaimbangan/proporsi yang dikehendaknya.
- c) Menulis butir soal, yaitu kegiatan yang dilaksanakan evaluator setelah membuat kisi-kisi soal.
- d) Menata soal, yaitu kegiatan terakhir dari penyusunan alat penilai tes yang harus dilaksanakan oleh evaluator berupa pengelompokkan butir-butir soal berdasarkan bentuk soal dan sekaligus melengkapi petunjuk pengerjaannya.

Prosedur yang dapat ditempuh untuk alat penilaian non tes adalah:

- a) Menetapkan bentuk non tes yang akan dilaksanakan, yaitu kegiatan evaluator untuk menentukan bentuk non tes evaluasi hasil belajar yang akan dilaksanakan.
- b) Menetapkan aspek-aspek sasaran evaluasi hasil belajar yang akan dinilai.
- c) Menulis alat penilai non tes yang dibutuhkan sesuai dengan aspek-aspek sasaran evaluasi hasil belajar yaitu lembar observasi, daftar cocok dan pedoman/lembar wawancara.

3) Pelaksanaan Pengukuran

Pengukuran terhadap hasil belajar dilaksanakan dengan cara/bentuk tertentu sesuai dengan maksud dan tujuan pengukuran tersebut.

Adapun prosedur pelaksanaan pengukuran adalah sebagai berikut:

- a) Persiapan tempat pelaksanaan pengukuran, yaitu suatu kegiatan untuk mempersiapkan ruangan yang memenuhi syarat-syarat pelaksanaan pengukuran yang meliputi syarat penerangan, luas ruangan dan tingkat kebisingan.
- b) Melancarkan pengukuran, yaitu kegiatan evaluasi yang melaksanakan pengukuran terhadap siswa.
- c) Menata dan mengadministrasikan lembar soal dan lembar jawaban siswa untuk memudahkan penskoran.

4) Pengolahan Hasil Penilaian

Data yang terkumpul baik melalui tes maupun non tes merupakan data mentah yang memerlukan pengolahan lebih lanjut. Kegiatan mengolah data yang berhasil dikumpulkan melalui kegiatan penilaian ini disebut pengolahan hasil penilaian.

Adapun prosedur pengolahan hasil penilaian adalah sebagai berikut:

- a) Menskor, yaitu kegiatan memberikan skor pada hasil penilaian yang dapat dicapai oleh siswa.
- b) Mengubah skor mentah menjadi skor standar, yaitu kegiatan evaluator menghitung untuk mengubah skor yang diperoleh siswa yang mengerjakan alat penilaian disesuaikan dengan norma yang dipakai.
- c) Mengkonversikan skor standar ke dalam nilai, yaitu kegiatan akhir dari pengolahan hasil penilaian yang berupa proses perubahan skor ke nilai, baik berupa huruf atau kata-kata.

5) Penafsiran Hasil Penilaian

Penafsiran terhadap hasil penilaian dapat dibedakan menjadi dua, yaitu penafsiran yang bersifat individual dan penafsiran yang bersifat klasikal. Ada 3 jenis penafsiran yang bersifat individual yaitu penafsiran tentang tingkat kesiapan, kelemahan individual dan kemajuan belajar individual. Sedangkan penafsiran yang bersifat klasikal ada 4, yaitu penafsiran tentang kelemahan kelas, prestasi kelas, perbandingan antarkelas dan susunan kelas.

6) Pelaporan dan Penggunaan Hasil Evaluasi

Merupakan tahap akhir dari prosedur evaluasi hasil belajar dan dimaksudkan untuk memberikan umpan balik kepada semua pihak yang terlibat dalam pembelajaran secara langsung maupun tidak langsung.

Sedangkan menurut Nana Sudjana (2017: 9-10), ada beberapa langkah yang dapat dijadikan pegangan dalam melaksanakan proses evaluasi hasil belajar, yaitu:

- 1) Merumuskan atau mempertegas tujuan-tujuan pengajaran.
- 2) Mengkaji kembali materi pengajaran berdasarkan kurikulum dan silabus mata pelajaran.
- 3) Menyusun alat-alat penilaian, baik tes maupun nontes, yang cocok digunakan dalam menilai jenis-jenis tingkah laku yang tergambar dalam tujuan pengajaran. Langkah-langkah yang harus ditempuh dalam menyusun alat-alat penilaian yaitu:
 - a) Menelaah kurikulum dan buku pelajaran agar dapat ditentukan lingkup pertanyaannya, terutama materi pelajaran, baik luasnya maupun kedalamannya.
 - b) Merumuskan tujuan instruksional khusus sehingga jelas betul abilitas yang harus dinilai.
 - c) Membuat kisi-kisi atau *blueprint* alat penilaian.
 - d) Menyusun atau menulis soal-soal berdasarkan kisi-kisi yang telah dibuat.
 - e) Membuat dan menentukan kunci jawaban soal.
- 4) Menggunakan hasil-hasil penilaian sesuai dengan tujuan penilaian tersebut, yaitu untuk kepentingan pendeskripsian kemampuan siswa,

kepentingan perbaikan pengajaran, kepentingan bimbingan belajar, maupun kepentingan laporan pertanggungjawaban pendidikan.

Dari kedua pendapat di atas, dapat dilihat bahwa prosedur evaluasi hasil belajar yang diutarakan oleh Dimiyati & Mudjiono dan Nana Sudjana berbeda. Prosedur evaluasi hasil belajar yang diutarakan oleh Dimiyati & Mudjiono lebih lengkap, lebih jelas dan disajikan dalam bentuk tahap-tahap yang rinci sehingga lebih mudah dipahami. Sedangkan prosedur evaluasi hasil belajar yang diutarakan oleh Nana Sudjana lebih ringkas, sederhana dan disajikan dalam bentuk poin-poin secara langsung. Oleh karena itu, prosedur evaluasi hasil belajar yang akan dipakai dalam penelitian ini adalah prosedur evaluasi hasil belajar menurut Dimiyati dan Mudjiono. Jadi, berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa ada 6 prosedur evaluasi hasil belajar yaitu persiapan, penyusunan instrumen evaluasi, pelaksanaan pengukuran, pengolahan hasil penilaian, penafsiran hasil penilaian dan pelaporan/penggunaan hasil evaluasi.

7. Mata Pelajaran Teknologi Dasar Otomotif

a. Pengertian Mata Pelajaran Teknologi Dasar Otomotif

Mata pelajaran teknologi dasar otomotif adalah salah satu mata pelajaran teori produktif yang wajib diselenggarakan oleh SMK pada kelas 10 dengan tujuan untuk mengenalkan teknologi-teknologi dasar

yang ada dalam bidang otomotif. Mata pelajaran produktif adalah mata pelajaran yang berfungsi membekali peserta didik agar memiliki kompetensi kerja sesuai dengan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) atau standar kompetensi yang disepakati oleh lembaga yang mewakili dunia usaha atau industri.

Dalam mata pelajaran teknologi dasar otomotif, ada 15 kompetensi dasar yang harus dimiliki siswa. 15 kompetensi dasar itu adalah memahami prinsip-prinsip keselamatan dan kesehatan kerja (K3), mengklasifikasi alat pemadam api ringan (APAR), memahami prinsip-prinsip pengendalian kontaminasi, memahami proses mesin konversi energi, memahami klasifikasi *engine*, memahami cara kerja *engine* 2 dan 4 langkah, memahami proses dasar pembentukan logam, menerapkan cara penggunaan *omm* (*operation maintenance manual*), *service manual* dan *part book* sesuai peruntukannya, memahami dasar-dasar sistem hidrolik, memahami dasar-dasar sistem pneumatik, memahami rangkaian kelistrikan sederhana, memahami dasar-dasar elektronika sederhana, memahami dasar-dasar kontrol, memahami dasar-dasar sensor dan mengevaluasi kerja baterai (Dikertorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah, 2017: 130).

b. Tujuan Mata Pelajaran Teknologi Dasar Otomotif

Tujuan belajar merupakan aspek yang ingin dicapai dalam belajar. Menurut Sardiman (2016: 26-28), ada 3 jenis tujuan belajar, yaitu:

- 1) Untuk mendapatkan pengetahuan.
- 2) Penanaman konsep dan keterampilan.
- 3) Pembentukan sikap.

Tujuan belajar dalam penelitian ini digunakan untuk mendapatkan pengetahuan tentang teknologi dasar otomotif, penanaman konsep dan keterampilan tentang teknologi dasar otomotif dan pembentukan sikap siswa agar mampu mengembangkan diri dalam lingkup keahlian teknologi dasar otomotif khususnya pada kompetensi dasar memahami rangkaian kelistrikan sederhana sampai dengan memahami *bearing*, *seal* dan *gasket*.

8. Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

a. Pengertian PTK

Menurut Daryanto (2011: 4), “Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kualitas proses pembelajaran di kelas, sehingga hasil belajar siswa dapat ditingkatkan”. Sedangkan menurut Wijaya Kusumah & Dedi Dwitagama (2010: 9), “Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya dengan cara merencanakan, melaksanakan dan merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif dengan tujuan memperbaiki kinerja sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat”.

Menurut Samsu Somadayo (2013: 20), “Hakikat dari Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan ragam penelitian pembelajaran yang berkonteks kelas yang dilaksanakan oleh guru untuk memecahkan masalah-masalah pembelajaran yang dihadapi oleh guru, memperbaiki mutu, hasil pembelajaran dan mencobakan hal-hal baru pembelajaran demi peningkatan mutu dan hasil pembelajaran”. Berdasarkan uraian mengenai Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dapat dirangkum bahwa PTK adalah penelitian tindakan yang dilakukan dengan tujuan untuk memecahkan permasalahan nyata yang terjadi di kelas untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dengan kegiatan nyata guru dalam kegiatan pengembangan profesinya.

b. Desain PTK

Penerapan PTK terdapat beberapa model atau desain yang dapat digunakan. Desain-desain PTK dalam Wijaya Kusumah & Dedi Dwitagama (2010: 20) diantaranya:

1) Model Kurt Lewin

Model Kurt Lewin menjadi acuan pokok atau dasar dari adanya berbagai model penelitian tindakan yang lain, khususnya PTK. Model Kurt Lewin adalah model pertama kali dalam penelitian utfc tindakan. Model Kurt Lewin terdiri dari empat komponen, yaitu: 1) perencanaan (*planning*), 2) tindakan (*action*), 3) pengamatan (*observing*), dan 4) refleksi (*reflecting*).

2) Model Kemmis & McTaggart

Model Kemmis & McTaggart merupakan pengembangan dari konsep dasar yang diperkenalkan oleh Kurt Lewin. Hanya saja, komponen *acting* (tindakan) dengan *observing* (pengamatan) dijadikan sebagai satu kesatuan. Disatukannya kedua komponen tersebut disebabkan oleh adanya kenyataan bahwa antara penerapan *acting* (tindakan) dan *observing* (pengamatan) merupakan dua kegiatan yang tidak terpisahkan. Maksudnya, kedua kegiatan harus dilakukan dalam satu kesatuan waktu, ketika tindakan dilaksanakan begitu pula observasi juga harus dilaksanakan.

3) Model John Elliott

Model penelitian ini dalam satu tindakan terdiri dari beberapa langkah, yaitu (1) langkah tindakan, (2) langkah tindakan, (3) langkah tindakan. Langkah ini dilakukan karena pertimbangan dalam suatu pelajaran terdapat beberapa pokok bahasan, dan setiap pokok bahasan terdiri beberapa materi yang tidak dapat diselesaikan dalam satu waktu. Semuanya harus diawali dari ide awal, sampai monitoring pelaksanaan dan efeknya.

4) Model Hopkins

Berpijak pada desain PTK sebelumnya maka Hopkins menyusun desain sendiri yang terdiri dari (1) audit, (2) perencanaan konstruksi, (3) perencanaan tindakan, (4) implementasi dan evaluasi,

(5) menopang komitmen, (6) cek kemajuan, (7) mengatasi problem, (8) cek hasil, (9) pengambilan stok, (10) pelaporan.

5) Model McKernan

Menurut McKernan ada tujuh langkah yang harus dilakukan, yaitu:

- a) Analisis situasi atau kenal medan.
- b) Perumusan dan klasifikasi permasalahan.
- c) Hipotesis tindakan.
- d) Perencanaan Tindakan.
- e) Penerapan tindakan dengan monitoringnya.
- f) Evaluasi hasil tindakan.
- g) Refleksi dan pengambilan keputusan untuk pengembangan selanjutnya.

Berdasarkan beberapa desain model PTK, selanjutnya dapat diketahui bahwa desain yang paling mudah dipahami dan dilaksanakan untuk PTK yaitu : desain model Kurt Lewin dan model Kemmis & McTaggart (Wijaya Kusumah & Dedi Dwitagama, 2010: 24).

c. Karakteristik PTK

Menurut Daryanto (2011: 5) terdapat ciri-ciri atau karakteristik dari Penelitian Tindakan Kelas yaitu:

- 1) Masalah pada PTK muncul dari kesadaran pada diri guru, yang harus diperbaiki dengan prakarsa perbaikan dari guru itu sendiri, bukan oleh orang dari luar.
- 2) PTK merupakan penelitian yang dilakukan melalui refleksi diri (*self reflective inquiry*).
- 3) PTK dilakukan di dalam kelas. Fokus penelitian ini adalah kegiatan pembelajaran di kelas yang berupa perilaku guru dan siswa dalam berinteraksi.
- 4) PTK bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran yang dilakukan secara bertahap dan terus menerus selama PTK dilakukan.
- 5) PTK merupakan bagian penting dari upaya pengembangan profesionalisme guru, karena PTK menuntut guru untuk berfikir kritis dan sistematis, mampu membiasakan guru untuk menulis dan membuat catatan.

Sedangkan menurut Kunandar (2008: 58-63) mengatakan bahwa PTK memiliki beberapa karakteristik, sebagai berikut:

- 1) Masalah yang diteliti adalah masalah *real* atau nyata yang muncul dari dunia kerja peneliti atau yang ada dalam kewenangan atau tanggung jawab peneliti.
- 2) Berorientasi pada pemecahan masalah.
- 3) Berorientasi pada peningkatan mutu.

- 4) Konsep tindakan dalam PTK diterapkan melalui urutan yang terdiri dari beberapa tahap berdaur ulang.
- 5) Dalam PTK selalu didasarkan pada adanya tindakan tertentu untuk memperbaiki PBM di kelas.
- 6) Pengkajian terhadap dampak tindakan baik positif ataupun negatif.
- 7) Aktivitas PTK dipicu oleh permasalahan praktis yang dihadapi oleh guru dalam PBM di kelas.
- 8) PTK dilaksanakan secara kolaboratif dan bermitra dengan pihak lain, seperti teman sejawat.
- 9) Peneliti sekaligus sebagai praktisi yang melakukan refleksi.
- 10) Dilaksanakan dalam rangkaian langkah dengan beberapa siklus.

d. Prinsip PTK

Menurut Kunandar (2008: 67) Prinsip dalam pelaksanaan PTK adalah sebagai berikut:

- 1) Tidak boleh mengganggu PBM dan tugas mengajar.
- 2) Tidak boleh terlalu menyita waktu.
- 3) Metodologi yang digunakan harus tepat dan terpercaya.
- 4) Masalah yang dikaji benar-benar ada dan dihadapi guru.
- 5) Memegang etika kerja (minta izin, membuat laporan dan lain-lain).
- 6) PTK bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu proses belajar mengajar.
- 7) PTK menjadi media guru untuk berpikir kritis dan sistematis.

- 8) PTK menjadi guru terbiasa melakukan aktivitas yang bernilai akademik dan ilmiah.
- 9) PTK hendaknya dimulai dari permasalahan pembelajaran yang sederhana, konkret, jelas, dan tajam.
- 10) Pengumpulan data atau informasi dalam PTK tidak boleh terlalu banyak menyita waktu dan terlalu rumit karena dikhawatirkan dapat mengganggu tugas utama guru sebagai pengajar dan pendidik.

Dengan memahami isu dalam pendidikan, guru dianjurkan untuk memerhatikan masalah di kelasnya dan mampu mengatasinya melalui penelitian PTK. Menurut Hopkins yang dikutip dalam Suharsimi Arikunto (2016: 115) menyebutkan prinsip dasar yang melandasi penelitian tindakan kelas, yaitu sebagai berikut:

- 1) Tugas pendidik dan tenaga kependidikan yang utama adalah menyelenggarakan pembelajaran yang baik dan berkualitas. Untuk itu antar pendidik/guru perlu memiliki komitmen dalam mengupayakan perbaikan dan peningkatan kualitas pembelajaran secara terus menerus.
- 2) Meneliti merupakan bagian integral dari pembelajaran, yang tidak menuntut kekhususan waktu maupun metode pengumpulan data.
- 3) Kaidah meneliti, yang merupakan bagian integral dari pembelajaran harus diselenggarakan dengan tetap bersandar pada alur dan kaidah ilmiah.

- 4) Masalah yang ditangani adalah masalah-masalah pembelajaran yang riil merisaukan tanggung jawab profesional dan komitmen terhadap diagnosis masalah bersandar pada kejadian nyata yang berlangsung dalam konteks pembelajaran yang sesungguhnya.
- 5) Konsistensi sikap dan kepedulian dalam memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran sangat diperlukan. Hal ini penting karena upaya peningkatan kualitas pembelajaran tidak dapat dilakukan sambil lalu, tetapi menuntut perencanaan dan pelaksanaan yang sungguh-sungguh.

e. Kelebihan dan Kelemahan PTK

Menurut Shumsky yang dikutip dalam Samsu Somadayo (2013: 36), PTK memiliki kelebihan dan kelemahan berikut:

- 1) Kelebihan:
 - a) Tumbuhnya rasa memiliki melalui kerja sama dalam PTK.
 - b) Tumbuhnya kreativitas dan pemikiran kritis lewat interaksi terbuka yang bersifat reflektif/evalustif dalam PTK.
 - c) Dalam kerja sama ada saling merangsang untuk berubah.
- 2) Kelemahan:
 - a) Kurangnya pengetahuan dan keterampilan dalam teknik dasar penelitian pada peneliti karena terlalu banyak berurusan dengan hal-hal praktis.

- b) Rendahnya efisiensi waktu karena peneliti harus punya komitmen penelitian untuk terlibat dalam prosesnya sementara ada masih harus melakukan tugas rutin.
- c) Konsepsi proses kelompok yang menuntut pemimpin kelompok yang demokratis dengan kepekaan tinggi terhadap kebutuhan dan keinginan anggota-anggota kelompoknya dalam situasi tertentu, padahal tidak mudah untuk mendapatkan pemimpin demikian.

B. Hasil Penelitian yang Relevan

1. Penelitian yang berjudul “*Penerapan Metode Pembelajaran Tutor Sebaya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Menggambar Busana Di SMK Ma’arif 2 Sleman*” yang dilakukan oleh Retno Sapto Rini Sudiasih tahun 2011, menyimpulkan bahwa metode tutor sebaya dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Peningkatan hasil belajar ditunjukkan oleh adanya peningkatan rerata kelas nilai kognitif siswa dari 43 meningkat 5% menjadi 45 pada siklus pertama, dan siklus II meningkat 12% menjadi 48. Peningkatan juga terjadi pada nilai psikomotor yaitu 75 meningkat 7,4% menjadi 81 pada siklus I, dan meningkat 10,3% menjadi 83 pada siklus II. Persamaan dengan penelitian ini adalah sama-sama meneliti metode tutor sebaya dan hasil belajar siswa. Persamaan yang lain adalah sama-sama menggunakan tes dalam teknik pengumpulan data. Perbedaannya adalah penelitian tersebut dilakukan dengan subjek kelas XI B Jurusan Tata Busana SMK Ma’arif 2 Sleman Tahun

Ajaran 2011/2012 sedangkan penelitian ini dilakukan pada siswa kelas X TKR A di SMK Muhammadiyah 1 Salam Tahun Ajaran 2017/2018.

2. Penelitian yang berjudul “*Penerapan Metode Pembelajaran Tutor sebaya Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Kelas X MB Pada Standar Kompetensi Mengukur Dengan Alat Ukur Mekanik Di SMKN 2 Wonosari*” yang dilakukan oleh Budi Kristina tahun 2013, menyimpulkan bahwa metode tutor sebaya dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Peningkatan prestasi belajar ditandai dengan adanya peningkatan rata-rata kelas dari Pra Tindakan ke siklus I sebesar 3,9%, ke siklus II sebesar 6,5% dan ke siklus III sebesar 7,8%. Pada Pra Tindakan nilai rata-rata siswa 77, pada siklus I meningkat menjadi 80, siklus II menjadi 82 dan siklus III menjadi 83. Persamaan dengan penelitian ini adalah sama-sama meneliti metode tutor sebaya dan hasil belajar siswa. Persamaan yang lain adalah sama-sama menggunakan tes dalam teknik pengumpulan data. Perbedaannya adalah penelitian tersebut dilakukan dengan subjek kelas X MB SMKN 2 Wonosari Tahun Ajaran 2012/2013 sedangkan penelitian ini dilakukan pada siswa kelas X TKR A di SMK Muhammadiyah 1 Salam Tahun Ajaran 2017/2018.
3. Penelitian yang berjudul “*Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dengan Penerapan Metode Pembelajaran Peer Teaching (Tutor Sebaya) Pada Mata Pelajaran Dasar Kepariwisata Kelas X JB 3 di SMKN 3 Magelang*” yang dilakukan oleh Riska Dian Pramesti tahun 2014, menyimpulkan bahwa metode tutor sebaya dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Peningkatan

hasil belajar ditandai dengan persentase peningkatan dari siklus I ke siklus II sebesar 87,5%. Peningkatan rata-rata yang terjadi dari *pre test* ke *post test* yaitu sebesar 32,47 dengan penjabaran nilai rata-rata pada siklus I sebesar 54,09 dan siklus II sebesar 86,56. Persamaan dengan penelitian ini adalah sama-sama meneliti metode tutor sebaya dan hasil belajar siswa. Persamaan yang lain adalah sama-sama menggunakan tes dalam teknik pengumpulan data. Perbedaannya adalah penelitian tersebut dilakukan dengan subjek kelas X Jasa Boga 3 SMKN 3 Magelang Tahun Ajaran 2014/2015 sedangkan penelitian ini dilakukan pada siswa kelas X TKR A di SMK Muhammadiyah 1 Salam Tahun Ajaran 2017/2018.

C. Kerangka Berpikir

Dalam proses pembelajaran, seorang guru menggunakan metode pembelajaran tertentu untuk menyampaikan materi pelajaran kepada siswa. Penggunaan metode pembelajaran yang tepat merupakan salah satu hal yang dapat mendukung berhasilnya suatu proses pembelajaran. Suatu proses pembelajaran dikatakan berhasil apabila siswa dapat menguasai standar kompetensi atau dengan kata lain hasil belajar siswa minimal mencapai nilai KKM yang telah ditetapkan oleh sekolah.

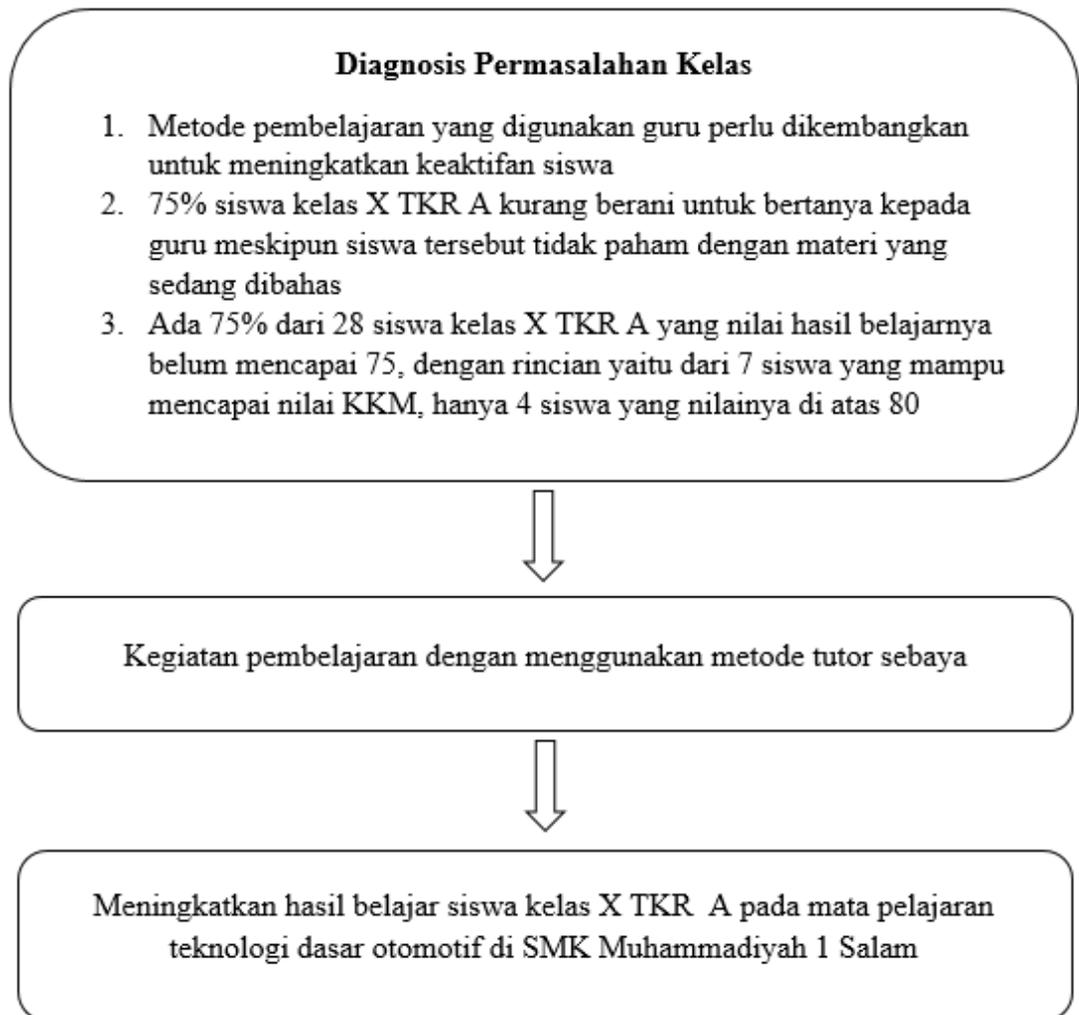
Proses pembelajaran pada mata pelajaran teknologi dasar otomotif di kelas X TKR A SMK Muhammadiyah 1 Salam memerlukan suatu pengembangan metode pembelajaran. Pengembangan metode pembelajaran bertujuan agar proses pembelajaran mampu melibatkan siswa secara langsung, dapat menarik minat,

perhatian dan peran serta siswa, sehingga proses pembelajaran akan lebih bermakna bagi siswa dan pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Untuk itu perlu dilakukan upaya perbaikan pada proses pembelajaran teknologi dasar otomotif kelas X TKR A di SMK Muhammadiyah 1 Salam dengan penerapan metode tutor sebaya.

Proses pembelajaran dengan menggunakan metode tutor sebaya diduga dapat melibatkan siswa secara langsung, menarik minat, perhatian dan peran serta siswa. Sebab dalam pelaksanaannya, metode pembelajaran ini memberi tanggung jawab bagi siswa yang ditunjuk sebagai tutor untuk mengajari temannya. Dengan demikian siswa yang ditunjuk sebagai tutor dituntut untuk selalu aktif dan mengajari siswa yang lain dalam mempelajari materi yang diberikan oleh guru. Siswa yang ditunjuk sebagai tutor adalah siswa yang memiliki kemampuan dalam penguasaan materi pelajaran, kemampuan membantu orang lain, prestasi belajar & hubungan sosial yang tergolong baik, memiliki kemampuan dalam memimpin kegiatan kelompok, dan disenangi serta diterima oleh teman-temannya.

Penerapan metode tutor sebaya juga dapat membantu beberapa siswa yang takut, enggan atau malu untuk bertanya langsung kepada guru. Dengan penerapan metode tutor sebaya ini diharapkan semua siswa dapat menguasai materi pelajaran sehingga tidak ada lagi kesenjangan hasil belajar diantara siswa. Peran guru dalam metode tutor sebaya yaitu mengawasi jalannya proses belajar mengajar dan membimbing siswa yang mengalami kesulitan atau kurang paham dengan penjelasan tutor.

Adapun kerangka pikir yang lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 1 di bawah ini:



Gambar 1. Kerangka Berpikir

D. Hipotesis Tindakan

Hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah penerapan metode tutor sebaya dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X TKR A pada mata pelajaran teknologi dasar otomotif di SMK Muhammadiyah 1 Salam.

BAB III

METODE PENELITIAN

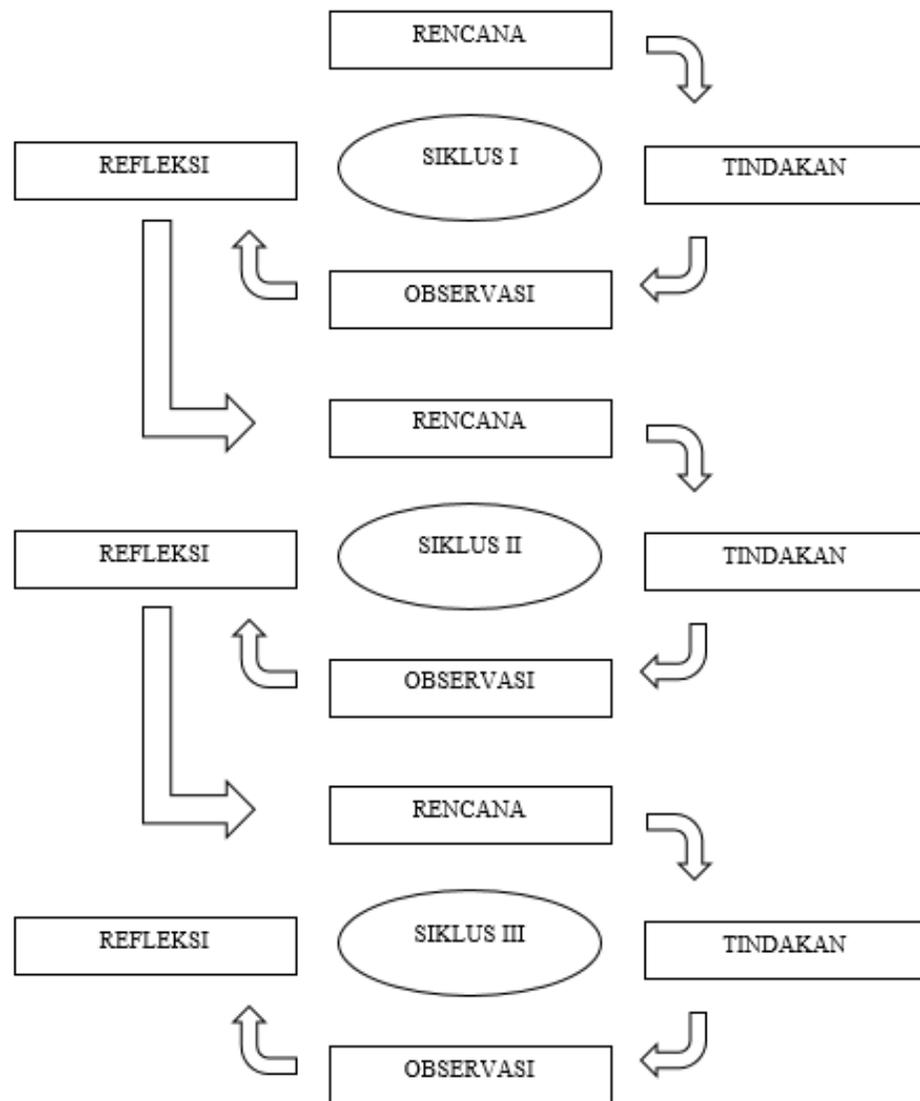
A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research* (CAR), karena penelitian dilakukan untuk memecahkan masalah pembelajaran dikelas. Penelitian dilakukan secara partisipatif dan kolaboratif. Bersifat partisipatif karena terlibat langsung dalam semua tahapan penelitian yang meliputi penentuan topik, perumusan masalah, perencanaan, pelaksanaan, analisis, dan refleksi serta pelaporan penelitian. Bersifat kolaboratif karena penelitian ini melibatkan guru selaku kolaborator dalam penelitian tindakan yang memiliki peran sebagai *observer* selama proses pembelajaran dan *evaluator* proses pembelajaran untuk menentukan kegiatan perbaikan yang akan dilaksanakan.

B. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Kemmis dan Taggart, yang membagi prosedur penelitian tindakan dalam empat tahap kegiatan pada satu siklus, yaitu: perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Tujuan menggunakan desain penelitian model ini adalah apabila dalam pelaksanaan tindakan ditemukan adanya kekurangan, maka perencanaan dan pelaksanaan tindakan perbaikan masih dapat dilanjutkan pada siklus berikutnya sampai target yang diinginkan tercapai. Siklus tahapan penelitian tindakan diawali dengan perencanaan tindakan (*planning*), diteruskan dengan pelaksanaan

tindakan (*action*), diikuti dengan pengamatan (*observation*) terhadap hasil tindakan yang telah dilakukan dan melakukan refleksi (*reflecting*). Siklus dihentikan apabila target yang ditetapkan sudah tercapai. Supaya lebih jelas, Model Kemmis dan Taggart dapat dilihat pada Gambar 2 di bawah ini:



Gambar 2. Desain Penelitian Tindakan

Adapun penjelasan lebih rinci tentang keempat tahap di atas adalah sebagai berikut:

1. Pra Tindakan (Studi Pendahuluan)

Studi pendahuluan dilaksanakan untuk mengetahui kondisi lapangan sebenarnya, mengumpulkan informasi mengenai keadaan dalam kelas dan mencari permasalahan selama proses belajar-mengajar berlangsung. Dalam Pra Tindakan ini, peneliti sudah berkolaborasi dengan guru pengampu mata pelajaran teknologi dasar otomotif untuk menentukan kompetensi dasar yang akan digunakan pada saat penelitian yaitu kompetensi dasar memahami rangkaian kelistrikan sederhana sampai dengan *bearing, seal & gasket*. Selain itu, dalam Pra Tindakan ini peneliti juga sudah menentukan kelas yang akan diberikan tindakan yaitu kelas X TKR A di SMK Muhammadiyah 1 Salam.

2. Siklus Pertama

a. Rencana

Adapun hal-hal yang dilakukan dalam tahap rencana ini adalah sebagai berikut:

- 1) Berkolaborasi dengan guru pengampu mata pelajaran TDO untuk menyiapkan materi yang akan disampaikan kepada siswa.
- 2) Menggunakan metode tutor sebaya sebagai solusi pemecahan masalah pembelajaran.
- 3) Membuat skenario pembelajaran yang meliputi: RPP, *Handout* materi teknologi dasar otomotif tentang kompetensi dasar yang akan disampaikan dan alat evaluasi (soal *pre test* dan *post test*).
- 4) Menyiapkan *power point* sebagai media pembelajaran.

- 5) Memilih dan menetapkan 4 orang tutor.
- 6) Membagikan *Handout* materi TDO tentang kompetensi dasar yang akan disampaikan, kepada 4 tutor yang telah ditetapkan untuk dipelajari di rumah.
- 7) Membagi kelas menjadi 4 kelompok belajar saat proses pembelajaran, masing-masing kelompok terdiri dari 6 siswa dan 1 tutor yang sekaligus menjadi ketua kelompok. Sambil mengkondisikan kelas menjadi kelompok-kelompok, guru mengecek kesiapan tutor.
- 8) Menyiapkan peralatan-peralatan untuk mendokumentasikan kegiatan selama proses pembelajaran berlangsung, seperti kamera.

b. Tindakan

Pada tahap tindakan ini kegiatan pembelajaran siklus pertama dan siklus berikutnya sampai siklus terakhir menggunakan metode tutor sebaya. Tindakan dilakukan oleh guru dan tutor sebaya. Guru memberikan pengantar dan tutor sebaya mengajari serta mendampingi anggota kelompoknya masing-masing.

c. Observasi

Pada tahap ini observasi dilakukan oleh peneliti dengan bantuan 4 orang *observer*. Observasi dilakukan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan tindakan serta hasil belajar siswa setelah tindakan dilakukan.

d. Refleksi

Pada tahap ini refleksi dilakukan oleh peneliti berkolaborasi dengan guru pengampu mata pelajaran teknologi dasar otomotif. Refleksi dilakukan terhadap hasil observasi yang telah dilakukan pada siklus pertama, yaitu menganalisis kelebihan dan kekurangan tindakan serta hasil belajar siswa setelah proses pembelajaran. Hasil kesimpulan yang didapat berupa tingkat keefektifan rancangan pembelajaran yang dibuat dan daftar permasalahan yang dihadapi di lapangan. Hasil ini kemudian dijadikan dasar untuk melakukan perencanaan pada siklus berikutnya.

3. Siklus Selanjutnya sampai Siklus Terakhir

Kegiatan yang dilaksanakan pada siklus selanjutnya dimaksudkan sebagai perbaikan dari siklus sebelumnya. Pelaksanaan siklus selanjutnya sama dengan siklus sebelumnya yaitu dimulai dari tahap perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), observasi (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Perbedaan dengan siklus sebelumnya yaitu rencana kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah menentukan alternatif pemecahan masalah untuk memperbaiki kekurangan pada siklus sebelumnya dan mengembangkan perangkat pembelajaran pada siklus sebelumnya yang dinilai sudah baik. Siklus dihentikan apabila indikator peningkatan hasil belajar siswa sudah tercapai.

C. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester 2 tahun ajaran 2017/2018, yaitu mulai April sampai dengan Mei 2018. setiap hari senin dan jum'at pada mata pelajaran teknologi dasar otomotif sampai indikator hasil belajar tercapai.

D. Deskripsi Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di SMK Muhammadiyah 1 Salam, yang beralamat di Jl. Lapangan Jumoyo, Salam, Magelang, Jawa Tengah, Indonesia. Penelitian ini lebih khusus akan dilaksanakan di kelas X TKR A dimana jumlah siswa dalam kelas X TKR A ini adalah 28 siswa, terdiri dari 23 siswa laki-laki dan 5 siswa perempuan.

E. Subjek dan Karakteristiknya

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X TKR A SMK Muhammadiyah 1 Salam dan objek penelitian yaitu peningkatan hasil belajar siswa kelas X TKR A pada mata pelajaran teknologi dasar otomotif melalui penerapan metode tutor sebaya. Subjek penelitian ini ditentukan berdasarkan hasil observasi terhadap kelas X TKR A, X TKR B dan X TKR C. Hasil observasi menunjukkan bahwa dari ketiga kelas, hasil belajar X TKR A untuk mata pelajaran teknologi dasar otomotif lebih rendah dibandingkan dengan X TKR B dan X TKR C.

F. Skenario Tindakan

Penelitian tindakan kelas ini dirancang meliputi kegiatan persiapan atau pra tindakan dan kegiatan tindakan penelitian. Dalam penelitian ini menggunakan

model Kemmis dan Taggart yang mempunyai 4 tahap dalam 1 siklus, yaitu tahap perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*) dan refleksi (*reflecting*). Adapun prosedur pelaksanaan tindakan setiap siklusnya dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Siklus Pertama

a. Perencanaan (*Planning*)

Berdasarkan hasil dari observasi Pra Tindakan, rencana tindakan pada siklus pertama adalah:

- 1) Berkolaborasi dengan guru pengampu mata pelajaran TDO untuk menyiapkan materi yang akan disampaikan kepada siswa kelas X TKR A.
- 2) Menggunakan metode tutor sebaya sebagai solusi pemecahan masalah pembelajaran.
- 3) Membuat skenario pembelajaran yang meliputi: RPP, *Handout* materi teknologi dasar otomotif tentang kompetensi dasar yang akan disampaikan dan alat evaluasi (soal *pre test* dan *post test*).
- 4) Menyiapkan *power point* sebagai media pembelajaran.
- 5) Memilih dan menetapkan 4 orang tutor.
- 6) Membagikan *Handout* materi TDO tentang kompetensi dasar yang akan disampaikan, kepada 4 tutor yang telah ditetapkan untuk dipelajari di rumah.

- 7) Membagi kelas menjadi 4 kelompok belajar saat proses pembelajaran, masing-masing kelompok terdiri dari 6 siswa dan 1 tutor yang sekaligus menjadi ketua kelompok. Sambil mengkondisikan kelas menjadi kelompok-kelompok, guru mengecek kesiapan tutor.
- 8) Menyiapkan peralatan-peralatan untuk mendokumentasikan kegiatan selama proses pembelajaran berlangsung, seperti kamera.

b. Pelaksanaan Tindakan (*Acting*)

Setelah tahap perencanaan tindakan sudah matang, maka langkah selanjutnya yaitu melaksanakan rencana tersebut di kelas dengan berpedoman pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang telah disusun sebelumnya. Pelaksanaan tindakan ini bersifat fleksibel atau berubah-ubah, dapat dimodifikasi sewaktu-waktu sesuai dengan situasi dan kondisi serta keperluan yang terjadi di lapangan.

c. Pengamatan (*Observing*)

Pada tahap ini observasi dilakukan oleh peneliti dengan bantuan 4 orang *observer*. Observasi dilakukan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan tindakan serta hasil belajar siswa setelah tindakan dilakukan.

d. Refleksi (*Reflecting*)

Refleksi adalah diskusi antara peneliti dan guru mata pelajaran teknologi dasar otomotif terhadap hasil observasi yang telah dilakukan pada siklus pertama, yaitu menganalisis kelebihan dan kekurangan

tindakan serta hasil belajar siswa setelah proses pembelajaran. Hasil kesimpulan yang didapat berupa tingkat keefektifan rancangan pembelajaran yang dibuat dan daftar permasalahan yang dihadapi di lapangan. Tahap refleksi dimaksudkan untuk mengkaji secara keseluruhan tindakan yang telah dilakukan berdasarkan data yang sudah terkumpul, kemudian dilakukan evaluasi guna menyempurnakan tindakan berikutnya.

2. Siklus Selanjutnya sampai Siklus Terakhir

Kegiatan yang dilaksanakan pada siklus selanjutnya sampai siklus terakhir dimaksudkan sebagai perbaikan dari siklus pertama. Pelaksanaan siklus selanjutnya sampai siklus terakhir sama dengan siklus pertama yaitu dimulai dari tahap perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), observasi (*observing*), dan refleksi (*reflecting*), yang membedakan dengan siklus sebelumnya yaitu rencana kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah menentukan alternatif pemecahan masalah untuk memperbaiki kekurangan pada siklus sebelumnya dan mengembangkan perangkat pembelajaran pada siklus sebelumnya yang dinilai sudah baik. Siklus dihentikan apabila indikator peningkatan hasil belajar siswa sudah tercapai.

G. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan data

Teknik pengumpulan data adalah cara-cara untuk memperoleh dan mengumpulkan data dalam penelitian. Teknik pengumpulan data pada

penelitian ini adalah menggunakan tes hasil belajar. Tes hasil belajar ini berbentuk esai dan dilakukan di setiap siklus, dimana tes hasil belajar ini terdiri dari 2 tes yaitu *pre test* dan *post test*. Dengan rincian, *post test* pra tindakan sama dengan *pre test* siklus pertama, *post test* siklus pertama sama dengan *pre test* siklus selanjutnya dan berlanjut sampai siklus terakhir.

2. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar. Peneliti menggunakan *pre test* dan *post test* untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa. Soal tes yang dibuat oleh peneliti terlebih dahulu dikonsultasikan kepada guru pengampu mata pelajaran teknologi dasar otomotif. Tes yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk esai. Kisi-kisi tes hasil belajar siswa dapat dilihat pada Tabel 1 di bawah ini:

Tabel 1. Kisi-kisi Tes Hasil Belajar Siswa

No	Variabel	Sub Variabel	Indikator	Indikator Soal	Bentuk Soal
1.	Hasil Belajar Siswa	Memahami rangkaian kelistrikan sederhana	Pengertian rangkaian kelistrikan sederhana	Mengetahui pengertian rangkaian kelistrikan sederhana	Esai
			Komponen rangkaian kelistrikan sederhana	Mengetahui komponen rangkaian kelistrikan sederhana	Esai

Berlanjut.

Lanjutan tabel 1. Kisi-kisi Tes Hasil Belajar Siswa

No	Variabel	Sub Variabel	Indikator	Indikator Soal	Bentuk Soal
			Fungsi komponen rangkaian kelistrikan sederhana	Mengetahui fungsi komponen rangkaian kelistrikan sederhana	Esai
			Jenis rangkaian kelistrikan sederhana	Mengetahui jenis rangkaian kelistrikan sederhana	Esai
			Penerapan rangkaian kelistrikan sederhana	Mengetahui penerapan rangkaian kelistrikan sederhana	Esai
2.	Hasil Belajar Siswa	Memahami rangkaian kelistrikan sederhana	Pengertian rangkaian kelistrikan sederhana	Mengetahui pengertian rangkaian kelistrikan sederhana	Esai
			Komponen rangkaian kelistrikan sederhana	Mengetahui komponen rangkaian kelistrikan sederhana	Esai
			Fungsi komponen rangkaian kelistrikan sederhana	Mengetahui fungsi komponen rangkaian kelistrikan sederhana	Esai

Berlanjut.

Lanjutan tabel 1. Kisi-kisi Tes Hasil Belajar Siswa

No	Variabel	Sub Variabel	Indikator	Indikator Soal	Bentuk Soal
			Jenis rangkaian kelistrikan sederhana	Mengetahui jenis rangkaian kelistrikan sederhana	Esai
			Penerapan rangkaian kelistrikan sederhana	Mengetahui penerapan rangkaian kelistrikan sederhana	Esai
3.	Hasil Belajar Siswa	Memahami <i>bearing, seal</i> dan <i>gasket</i>	Pengertian <i>bearing</i> dan jenis <i>bearing</i> yang sering digunakan	Mengetahui pengertian <i>bearing</i> dan jenis <i>bearing</i> yang sering digunakan	Esai
			Macam-macam pelumasan untuk <i>bearing</i>	Mengetahui macam-macam pelumasan untuk <i>bearing</i>	Esai
			Fungsi <i>gasket</i> dan <i>seal</i>	Mengetahui fungsi <i>gasket</i> dan <i>seal</i>	Esai
			Alasan pemberian <i>grease</i> pada bibir <i>seal</i>	Mengetahui alasan pemberian <i>grease</i> pada bibir <i>seal</i>	Esai
			Efek negatif penambahan <i>grease</i> yang berlebihan	Mengetahui efek negatif penambahan <i>grease</i> yang berlebihan	Esai

H. Kriteria Keberhasilan Tindakan

Kriteria keberhasilan tindakan dalam penelitian ini adalah apabila setelah penggunaan metode tutor sebaya terjadi peningkatan hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran teknologi dasar otomotif kelas X TKR A SMK Muhammadiyah 1 Salam dikatakan meningkat apabila setelah diterapkan metode tutor sebaya hasil ketuntasan nilai kelas $\geq 85\%$ (Depdiknas: 2006). Nilai KKM mata pelajaran teknologi dasar otomotif di SMK Muhammadiyah 1 Salam adalah 75.

I. Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data deskriptif kuantitatif. Data kuantitatif dari hasil observasi hasil belajar siswa pada mata pelajaran teknologi dasar otomotif akan dianalisis dan dipersentase. Teknik analisis data yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Teknik analisis data hasil belajar siswa
 - a. Dihitung nilai rata-rata

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

Keterangan :

Me = Mean (rata-rata)

Σ = Epsilon (baca jumlah)

x_i = Nilai x ke i sampai n

N = Jumlah individu (Sugiyono, 2010: 49)

b. Dipresentasikan ketuntasan hasil belajar siswa

$$\% \text{ ketuntasan} = \frac{\text{jumlah siswa tuntas}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

2. Validitas Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian tindakan kelas ini menggunakan pengujian validitas kontruk dan validitas isi secara internal yang dilakukan oleh 2 orang validator, yaitu dosen pembimbing dan guru pengampu mata pelajaran teknologi dasar otomotif. Hasil dari validitas instrumen penelitian ini akan dijabarkan secara ringkas. Menurut *experts* 1, instrumen penelitian ini sudah layak digunakan untuk penelitian. Menurut *experts* 2, instrumen penelitian ini sudah layak dipakai untuk pembelajaran TDO. Oleh sebab itu, berdasarkan hasil validitas dari kedua *experts*, instrumen ini layak digunakan untuk penelitian tindakan kelas.

3. Reliabilitas Instrumen Penelitian

Uji reliabilitas instrumen dalam penelitian ini menggunakan rumus Alpha Cronbah di Microsoft Excel, dikarenakan bentuk soal yang digunakan adalah esai. Dari 5 soal valid yang telah diuji cobakan, nilai reliabilitas yang muncul adalah 0,488 yang berarti instrumen memiliki nilai keterandalan cukup.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Hasil penelitian yang diuraikan adalah data mengenai hasil belajar siswa dalam kegiatan pembelajaran sebelum menggunakan metode tutor sebaya dan sesudah menggunakan metode tutor sebaya.

1. Deskripsi Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMK Muhammadiyah 1 Salam yang terletak di Jalan Lapangan Jumoyo, Salam, Magelang. SMK Muhammadiyah 1 Salam dikelola di bawah naungan Yayasan Muhammadiyah, dengan visi yaitu mewujudkan SMK Muhammadiyah 1 Salam sebagai pencetak tenaga kerja profesional muslim yang mampu menjawab tuntutan era pasar bebas. Sementara itu misi yang menyertainya adalah membentuk tamatan terampil dan berkepribadian muslim yang mampu berkompetensi di dunia, menyiapkan peserta didik sebagai aset pembangunan yang produktif, menghasilkan tenaga yang profesional untuk memenuhi tuntutan industrialisasi, menyiapkan wirausahawan muslim yang mampu mengembangkan diri dan menempatkan tamatan di dunia kerja sesuai dengan bidang keahliannya.

SMK Muhammadiyah 1 Salam memiliki 6 program keahlian yang terdiri dari Teknik Komputer Jaringan (TKJ), Teknik Permesinan (TPM),

Teknik Gambar Bangunan (TGB), Teknik Geologi Pertambangan (TGP), Teknik Sepeda Motor (TSM) dan Teknik Kendaraan Ringan (TKR). Sebagai acuan dalam proses belajar mengajar, kurikulum yang digunakan di SMK Muhammadiyah 1 Salam adalah kurikulum 2013 untuk kelas X dan KTSP untuk kelas 11 dan 12. Program keahlian Teknik Kendaraan Ringan mempunyai 3 kelas yakni A, B dan C pada tingkatan Kelas X, serta mempunyai 2 kelas yaitu A dan B pada tingkatan kelas XI dan XII. Kelas yang menjadi subjek dalam penelitian ini adalah kelas X TKR A dengan jumlah total 28 siswa.

2. Deskripsi Pengambilan Data

Penelitian ini dilaksanakan selama 3 minggu, tepatnya pada tanggal 23 April 2018–11 Mei 2018. Pengumpulan data penelitian dilakukan dengan tes hasil belajar. Tes hasil belajar digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa baik sebelum tindakan dilaksanakan dan setelah tindakan dilaksanakan (*pre test* dan *post test*). Pengumpulan data pada penelitian ini mengacu pada desain penelitian milik Kemmis & Taggart (1988), yang terdiri dari 4 tahap yakni tahap perencanaan (*planning*), tahap tindakan (*action*), tahap pengamatan (*observation*), dan tahap refleksi (*reflection*). Pelaksanaan penelitian akan dijabarkan sebagai berikut:

a. Pra Tindakan

Sebelum peneliti melaksanakan proses tindakan, peneliti melakukan observasi pada mata pelajaran TDO di kelas X TKR A. Hasil

dari observasi pada pra tindakan inilah yang kemudian menjadi dasar untuk menetapkan rencana pada tindakan siklus pertama. Berikut adalah hasil observasi yang didapatkan pada saat pra tindakan:

Penggunaan metode pembelajaran yang kurang kreatif dan inovatif dari guru membuat siswa kurang terlibat di dalam proses pembelajaran. Guru hanya menggunakan metode ceramah tanpa disisipkan metode lain untuk menarik perhatian dan minat belajar siswa, hal ini mengakibatkan siswa menjadi cepat bosan dan tidak lagi memperhatikan pembelajaran dari guru. Sehingga saat proses pembelajaran berlangsung, lebih dari 50% siswa kelas X TKR A melakukan aktivitas negatif seperti membuat keributan, bermain HP bahkan tidur. Kurang terlibatnya siswa di dalam proses pembelajaran juga membuat siswa kelas X TKR A menjadi pasif. Hal ini dapat dilihat dari kasus dimana sebanyak 75% siswa kelas X TKR A hanya akan bertanya jika ditunjuk oleh guru, padahal belum tentu siswa tersebut paham dengan materi yang sedang dibahas.

Salah satu dampak negatif dari penggunaan metode ceramah tanpa disisipkan metode lain adalah guru sulit mengetahui tingkat pemahaman keseluruhan siswa. Hal tersebut terbukti dari hasil belajar siswa pada mata pelajaran TDO kelas X TKR A yang kurang baik, yaitu hanya 25% siswa dari total keseluruhan 28 siswa yang mampu mencapai nilai KKM yaitu 75. Dengan rincian yaitu dari 7 siswa yang mampu mencapai nilai KKM, hanya 4 siswa yang nilainya di atas 80.

Pada kondisi tersebut, permasalahan yang dihadapi pada mata pelajaran TDO disebabkan karena penggunaan metode pembelajaran yang kurang kreatif dan inovatif. Guru hanya menggunakan metode ceramah tanpa disisipkan metode lain. Pembelajaran hanya berpusat pada guru dan belum melibatkan siswa secara langsung (*teacher centered*). Metode pembelajaran yang tepat untuk permasalahan di atas adalah metode pembelajaran yang dapat menarik perhatian dan minat belajar siswa, melibatkan peran serta siswa untuk menemukan sendiri konsep pelajaran yang diajarkan sehingga mampu meningkatkan hasil belajar siswa serta meminimalisir kesenjangan hasil belajar siswa dimana dalam penelitian ini metode pembelajaran itu adalah metode tutor sebaya.

Pra Tindakan dilakukan sebelum pelaksanaan siklus I yaitu pada Senin, 23 April 2018 pukul 07.00-11.00 WIB dan Jum'at, 27 April 2018 pukul 07.00-07.45 WIB untuk menyelenggarakan proses pembelajaran dan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah proses pembelajaran. Untuk mengukur hasil belajar siswa saat pra tindakan, guru menyampaikan materi pelajaran tentang *bearing*, *seal* dan *gasket* dengan metode ceramah dan tanya jawab. Pengambilan data hasil belajar siswa dilakukan setelah proses pembelajaran, yaitu tanggal 27 April 2018 pukul 07.00 WIB sampai dengan pukul 07.45 WIB. Siswa diberikan tes hasil belajar berbentuk esai sebagai alat evaluasi sesuai materi yang sudah

diajarkan, jumlah siswa yang hadir adalah 28 siswa. Nilai *post test* siswa tahap pra tindakan dapat dilihat pada Tabel 2 di bawah ini:

Tabel 2. Hasil Belajar Siswa Tahap Pra Tindakan

No	Nama	Nilai	Kategori
1	Abi Prayoga	42	Belum Tuntas
2	Agus Puji Rahayu	73	Belum Tuntas
3	Ahmad Lutfi Umar	68	Belum Tuntas
4	Ahmad Nurfatah	76	Tuntas
5	Aji Winarko	72	Belum Tuntas
6	Ari Anggara Kusdianto	68	Belum Tuntas
7	Arif Padang Cahyono	76	Tuntas
8	Arya Andika P	68	Belum Tuntas
9	Dewi Romadoni S	68	Belum Tuntas
10	Edy Susanto	60	Belum Tuntas
11	Eli Widyaningrum	84	Tuntas
12	Farit Warisman	72	Belum Tuntas
13	Firman Ramadhan	68	Belum Tuntas
14	Hendrik Kurniawan	68	Belum Tuntas
15	Lailaturokhmah	84	Tuntas
16	Lutfi Khoirunnisa'	76	Tuntas
17	Muhammad Iqbal Dewantoro	50	Belum Tuntas
18	Muhammad Silach Murtadho	62	Belum Tuntas
19	Muhammad Adi Pranata	58	Belum Tuntas
20	Muhammad Duta Alamin	50	Belum Tuntas
21	Nurul Huda	50	Belum Tuntas
22	Rahmat Wisnu Saputra	50	Belum Tuntas
23	Rika Nur Fadilah	92	Tuntas
24	Rizal Ramadhan	70	Belum Tuntas
25	Taufiq Hidayat	60	Belum Tuntas
26	Tri Bangun Saputra	38	Belum Tuntas
27	Tri Prasetyawan	50	Belum Tuntas
28	Yodi Tri Pramono	92	Tuntas
Rata-rata		65,89	
Nilai Tertinggi		92	
Nilai Terendah		38	
Persentase Tuntas		25 %	
Persentase Belum Tuntas		75 %	

Berdasarkan data hasil belajar siswa pada tahap pra tindakan, nilai rata-rata (*mean*) yang dicapai siswa kelas X TKR A adalah 65,89, nilai tengah (*median*) yaitu 68 dan nilai yang paling sering muncul (*modus*) adalah 68. Pencapaian hasil belajar siswa tahap pra tindakan dapat dilihat pada Tabel 3 di bawah ini:

Tabel 3. Pencapaian Hasil Belajar Siswa Tahap Pra Tindakan

Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
Tuntas	7	25%
Tidak Tuntas	21	75%
Total	28	100%

Dari 28 siswa kelas X TKR A yang mengikuti tes saat pra tindakan, hanya 7 siswa (25%) yang mampu mencapai nilai KKM, sedangkan siswa yang belum tuntas sebanyak 21 siswa (75%). Hal ini menunjukkan bahwa lebih dari 50% siswa belum memahami materi yang telah diajarkan sehingga perlu adanya tindakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

b. Siklus I

Penelitian ini dilaksanakan pada semester 2 tahun ajaran 2017/2018. Siklus I dilaksanakan pada tanggal 30 April 2018 dan 4 Mei 2018. Selama siklus I berlangsung metode pembelajaran yang digunakan adalah metode tutor sebaya. Desain penelitian yang digunakan adalah desain penelitian dari Kemmis dan Taggart yang mencakup empat

tahapan yaitu: perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Berikut adalah penjabaran dari keempat tahap tersebut:

1) Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan merupakan tahapan yang perlu dilalui untuk mengantisipasi rendahnya hasil belajar siswa, sehingga diperlukan perencanaan yang matang sebelum tahap tindakan dilakukan. Rencana tersebut adalah:

- a) Pada tahap perencanaan tindakan, peneliti dan guru pengampu mata pelajaran TDO berkolaborasi untuk menyiapkan materi yang akan disampaikan kepada siswa kelas X TKR A.
- b) Menggunakan metode tutor sebaya sebagai solusi pemecahan masalah pembelajaran.
- c) Membuat skenario pembelajaran yang meliputi: RPP, *Handout* materi teknologi dasar otomotif tentang kompetensi dasar memahami rangkaian kelistrikan sederhana dan alat evaluasi (soal *pre test* dan *post test*).
- d) Menyiapkan *power point* sebagai media pembelajaran.
- e) Memilih dan menetapkan 4 orang tutor dari siswa kelas X TKR A.
- f) Membagikan *Handout* materi TDO tentang kompetensi dasar memahami rangkaian kelistrikan sederhana kepada 4 tutor yang telah ditetapkan untuk dipelajari di rumah.

- g) Membagi kelas menjadi 4 kelompok belajar saat proses pembelajaran, masing-masing kelompok terdiri dari 6 siswa dan 1 tutor yang sekaligus menjadi ketua kelompok. Sambil mengkondisikan kelas menjadi kelompok-kelompok, guru mengecek kesiapan tutor.
- h) Menyiapkan peralatan-peralatan untuk mendokumentasikan kegiatan selama proses pembelajaran berlangsung, seperti kamera.

2) Tahap Tindakan

Siklus I dilakukan pada tanggal 30 April 2018 dan 4 Mei 2018. Tindakan dimulai pada pukul 07.00 WIB sampai dengan pukul 11.00 WIB tanggal 30 April 2018. Jumlah siswa yang hadir adalah 28 siswa. Dalam penelitian ini, peneliti bertindak sebagai guru pengampu mata pelajaran TDO untuk menerapkan metode tutor sebaya. Peneliti juga dibantu oleh 4 orang *observer* bernama Pak Rubiyo, Pak Bambang, Pak Adhi dan Pak Yoga untuk mengamati proses tindakan dan untuk mengetahui kelebihan serta kekurangan tindakan.

Selama pembelajaran berlangsung, peneliti sebagai guru melakukan kegiatan pembelajaran sesuai RPP yang meliputi kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup. Kompetensi Dasar yang disampaikan pada siklus I adalah

memahami rangkaian kelistrikan sederhana dengan materi ajar tentang pengertian rangkaian kelistrikan sederhana, komponen-komponen rangkaian kelistrikan sederhana, fungsi komponen-komponen rangkaian kelistrikan sederhana, jenis-jenis rangkaian kelistrikan sederhana dan penerapannya.

Awal pembelajaran guru terlebih dahulu menyiapkan siswa untuk mengikuti proses pembelajaran dengan mengucapkan salam, berdoa dan mempresensi kehadiran siswa serta mengecek kesiapan belajar siswa. Kemudian guru menjelaskan model pembelajaran yang digunakan, yaitu *Cooperative Learning* dengan metode tutor sebaya sebagai metode utama dan metode ceramah, diskusi serta tanya jawab sebagai metode pendukung. Kemudian guru membagi kelas ke dalam 4 kelompok dengan tiap kelompok terdiri atas 7 siswa yang tingkat kepandaiannya berbeda-beda. Sambil mengkondisikan kelas menjadi kelompok-kelompok, guru mengecek kesiapan tutor. Selanjutnya suasana kelas menjadi berkelompok-kelompok. Kemudian guru menyebarkan tutor yang sebelumnya telah ditetapkan ke dalam masing-masing kelompok. Lalu guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai yaitu memahami rangkaian kelistrikan sederhana. Selanjutnya guru memberikan apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu, tanggung jawab dan kerjasama siswa

dengan cara memberikan gambaran tentang kejadian sehari-hari yang berkaitan dengan rangkaian kelistrikan sederhana.

Pada kegiatan inti, guru menayangkan foto dan video yang berhubungan dengan rangkaian kelistrikan sederhana, siswa diminta untuk mengamati dengan seksama tayangan foto dan video yang diberikan guru. Kemudian guru memberikan tugas kepada setiap kelompok untuk mencari pengertian, komponen, fungsi komponen, jenis dan penerapan rangkaian kelistrikan sederhana berdasarkan foto dan video yang ditayangkan dengan bantuan tutor. Guru memperhatikan dan mendorong semua siswa untuk terlibat diskusi, dan mengarahkan bila ada kelompok yang melenceng dari pekerjaannya. Selanjutnya guru berkeliling kelas untuk memberikan bantuan apabila ada tutor ataupun siswa lain yang mengalami kesulitan dan memastikan bahwa tutor mengerjakan tugasnya dengan baik.

Siswa diminta untuk mengutarakan hasil diskusi mereka, siswa lain menanggapi dan menyempurnakan apa yang diutarakan serta mengajukan pertanyaan tentang apa yang belum dipahami. Setelah terjadi diskusi antar kelompok, kemudian guru mengarahkan pemahaman siswa mengenai pengertian, komponen, fungsi komponen, jenis dan penerapan rangkaian kelistrikan sederhana ke pemahaman yang benar.

Di akhir proses pembelajaran, guru mengarahkan semua siswa pada kesimpulan mengenai pengertian, komponen, fungsi komponen, jenis dan penerapan rangkaian kelistrikan sederhana dengan metode tanya jawab. Kemudian guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi yang belum paham. Selanjutnya guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar dan berdoa serta mengucapkan salam. Kemudian pada tanggal 4 Mei 2018 pukul 07.00 WIB sampai dengan pukul 07.45 WIB siswa diberikan tes hasil belajar berbentuk esai sebagai alat evaluasi sesuai materi yang sudah diajarkan.

3) Tahap Observasi

Pengambilan data hasil belajar siswa dilakukan setelah proses pembelajaran, yaitu tanggal 4 Mei 2018 pukul 07.00 WIB sampai dengan pukul 07.45 WIB. Siswa diberikan tes hasil belajar berbentuk esai sebagai alat evaluasi sesuai materi yang sudah diajarkan, jumlah siswa yang hadir adalah 28 siswa. Nilai *post test* siswa siklus I dapat dilihat pada Tabel 4 di bawah ini:

Tabel 4. Hasil Belajar Siswa Pada Siklus I

No	Nama	Nilai	Kategori
1	Abi Prayoga	70	Tidak Tuntas
2	Agus Puji Rahayu	86	Tuntas
3	Ahmad Lutfi Umar	75	Tuntas
4	Ahmad Nurfatah	76	Tuntas
5	Aji Winarko	86	Tuntas
6	Ari Anggara Kusdianto	76	Tuntas
7	Arif Padang Cahyono	96	Tuntas
8	Arya Andika P	86	Tuntas
9	Dewi Romadoni S	86	Tuntas
10	Edy Susanto	86	Tuntas
11	Eli Widyaningrum	88	Tuntas
12	Farit Warisman	76	Tuntas
13	Firman Ramadhan	86	Tuntas
14	Hendrik Kurniawan	96	Tuntas
15	Lailaturokhmah	88	Tuntas
16	Lutfi Khoirunnisa'	86	Tuntas
17	Muhammad Iqbal D	58	Tidak Tuntas
18	Muhammad Silach M	96	Tuntas
19	Muhammad Adi Pranata	76	Tuntas
20	Muhammad Duta Alamin	74	Tidak Tuntas
21	Nurul Huda	58	Tidak Tuntas
22	Rahmat Wisnu Saputra	79	Tuntas
23	Rika Nur Fadilah	86	Tuntas
24	Rizal Ramadhan	76	Tuntas
25	Taufiq Hidayat	70	Tidak Tuntas
26	Tri Bangun Saputra	34	Tidak Tuntas
27	Tri Prasetyawan	58	Tidak Tuntas
28	Yodi Tri Pramono	75	Tuntas
Rata-rata		77,96	
Nilai Tertinggi		96	
Nilai Terendah		34	
Persentase Tuntas		75 %	
Persentase Belum Tuntas		25 %	

Berdasarkan data hasil belajar siswa pada siklus I, nilai rata-rata (*mean*) yang dicapai siswa kelas X TKR A adalah 77,96, nilai

tengah (*median*) yaitu 77,5 dan nilai yang paling sering muncul (*modus*) adalah 86. Pencapaian hasil belajar siswa siklus I dapat dilihat pada Tabel 5 di bawah ini:

Tabel 5. Pencapaian Hasil Belajar Siswa Siklus I

Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
Tuntas	21	75%
Tidak Tuntas	7	25%
Total	28	100%

Penelitian dianggap berhasil jika metode tutor sebaya mampu meningkatkan hasil belajar siswa dengan indikator keberhasilan sebesar 85% siswa tuntas dari keseluruhan siswa yang hadir di kelas X TKR A. Siklus I menunjukkan bahwa dari 28 siswa, 21 siswa atau 75% mampu mencapai nilai KKM. Sedangkan sebanyak 7 siswa atau 25% masih belum tuntas. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar sudah meningkat 50% dari pra tindakan, tetapi belum mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan yaitu 85% dari jumlah keseluruhan siswa.

4) Tahap Refleksi

Berdasarkan pelaksanaan tindakan pada siklus I, proses belajar-mengajar dengan penerapan metode tutor sebaya sudah sesuai dengan prosedur yang telah direncanakan. Walaupun demikian masih terdapat beberapa permasalahan yang harus

diselesaikan, supaya pelaksanaan tindakan pada siklus II lebih baik dari siklus I sehingga hasil belajar siswa yang dihasilkan optimal.

Permasalahan tersebut antara lain:

- a) Masih ada beberapa siswa yang bermain *handphone* dan mengganggu teman sekelompok saat proses pembelajaran.
- b) Keberanian siswa untuk bertanya, menjawab pertanyaan dan mengungkapkan pendapat masih kurang. Hal ini terlihat dari beberapa pertanyaan yang disampaikan oleh guru secara lisan, hanya beberapa siswa yang berani menjawab dan mengemukakan pendapatnya.
- c) Guru belum memberikan *reward* atau penghargaan kepada siswa maupun kelompok ketika siswa bertanya, menjawab pertanyaan dan saat melaksanakan presentasi hasil diskusi kelompok.
- d) Tutor yang dipilih belum bisa berbicara dengan lugas, sehingga penjelasannya kurang bisa ditangkap oleh siswa lainnya sehingga timbul banyak permintaan untuk mengulangi penjelasan yang disampaikan.
- e) Pada siklus I, masih banyak siswa yang belum menguasai materi yang sudah diajarkan. Hanya 21 siswa yang sudah mencapai nilai KKM atau 75% dan masih ada 7 siswa yang belum mencapai KKM atau sebesar 25%.

Dari permasalahan di atas, perlu adanya solusi pada pelaksanaan tindakan di siklus selanjutnya. Meskipun hasil belajar siswa mengalami peningkatan sebesar 50% dari tahap pra tindakan, tetapi masih belum mampu mencapai indikator keberhasilan tindakan yaitu 85% untuk hasil belajar siswa, maka penelitian dilanjutkan pada siklus selanjutnya.

Berdasarkan permasalahan pada siklus I, ada 4 solusi yang akan dilaksanakan oleh peneliti untuk perbaikan pada siklus selanjutnya, yaitu:

- a) Sebelum pembelajaran dimulai, siswa diperingatkan untuk tidak bermain *handphone*. Jika siswa diketahui bermain *handphone* saat proses pembelajaran berlangsung, maka akan diberikan sanksi berupa teguran sampai penyitaan *handphone* dari siswa yang bersangkutan sampai proses pembelajaran berakhir.
- b) Memberikan *reward* kepada siswa atau kelompok yang berani bertanya, menjawab pertanyaan dari guru dan berhasil mempresentasikan hasil diskusi kelompok dengan baik. *Reward* atau penghargaan ini berupa acungan jempol, tepukan punggung, tepuk tangan, pujian untuk siswa dan tersenyum kepada siswa serta *voucher* jajan sebesar 25 ribu rupiah untuk 2 kelompok. Hal ini diharapkan dapat lebih memotivasi siswa

untuk berani bertanya, menjawab dan mengungkapkan pendapatnya di dalam kelas.

- c) Menambah pengawasan jalannya proses pembelajaran. Dengan begitu, diharapkan tidak ada lagi siswa yang melakukan aktivitas negatif diluar proses pembelajaran seperti berbicara dengan teman dan mengganggu teman sekelompok.
- d) Memperbanyak berkeliling kelas untuk memberikan bantuan apabila ada tutor ataupun siswa lain yang mengalami kesulitan baik dalam memahami materi pelajaran ataupun mengerjakan tugas yang telah diberikan. Dengan begitu, diharapkan semua siswa dapat memahami materi yang sedang dibahas, sehingga hasil belajar siswa kelas X TKR A dapat lebih optimal.

c. Siklus II

Siklus II dilaksanakan berdasarkan hasil refleksi siklus I yang belum mencapai indikator keberhasilan penelitian. Siklus II dilaksanakan pada tanggal 7 Mei 2018 dan 11 Mei 2018. Selama siklus II berlangsung metode pembelajaran yang digunakan adalah metode tutor sebaya. Desain penelitian yang digunakan adalah desain penelitian dari Kemmis dan Taggart yang mencakup empat tahapan yaitu: perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Berikut adalah penjabaran dari keempat tahap tersebut:

1) Tahap Perencanaan

Perencanaan yang disusun pada siklus II mengacu pada hasil refleksi pada siklus I. Rencana tersebut adalah:

- a) Pada tahap perencanaan tindakan, peneliti dan guru pengampu mata pelajaran TDO berkolaborasi untuk menyiapkan materi yang akan disampaikan kepada siswa kelas X TKR A.
- b) Menggunakan metode tutor sebaya sebagai solusi pemecahan masalah pembelajaran.
- c) Membuat skenario pembelajaran yang meliputi: RPP, *Handout* materi teknologi dasar otomotif tentang kompetensi dasar memahami dasar-dasar sistem hidrolik dan alat evaluasi (soal *pre test* dan *post test*).
- d) Menyiapkan *power point* sebagai media pembelajaran.
- e) Memilih dan menetapkan 4 orang tutor dari siswa kelas X TKR A.
- f) Membagikan *Handout* materi TDO tentang kompetensi dasar memahami dasar-dasar sistem hidrolik kepada 4 tutor yang telah ditetapkan untuk dipelajari di rumah.
- g) Membagi kelas menjadi 4 kelompok belajar saat proses pembelajaran, masing-masing kelompok terdiri dari 6 siswa dan 1 tutor yang sekaligus menjadi ketua kelompok. Sambil

mengkondisikan kelas menjadi kelompok-kelompok, guru mengecek kesiapan tutor.

- h) Menyiapkan peralatan-peralatan untuk mendokumentasikan kegiatan selama proses pembelajaran berlangsung, seperti kamera.
- i) Merealisasikan 4 solusi hasil dari refleksi siklus I yaitu memperingatkan siswa untuk tidak bermain *handphone* saat proses pembelajaran, memberikan *reward* kepada siswa atau kelompok yang berani bertanya, menjawab pertanyaan dari guru dan berhasil mempresentasikan hasil diskusi kelompok dengan baik, menambah pengawasan jalannya proses pembelajaran dan memperbanyak berkeliling kelas untuk memberikan bantuan apabila ada tutor ataupun siswa lain yang mengalami kesulitan baik dalam memahami materi pelajaran ataupun mengerjakan tugas yang telah diberikan.

2) Tahap Tindakan

Siklus II dilaksanakan pada tanggal 7 Mei 2018 dan 11 Mei 2018. Tindakan dimulai pada pukul 07.00 WIB sampai dengan pukul 11.00 WIB tanggal 7 Mei 2018. Jumlah siswa yang hadir adalah 28 siswa. Kekurangan yang ada pada siklus I diperbaiki pada siklus II. Di siklus II ini peneliti tetap bertindak sebagai guru pengampu mata pelajaran TDO untuk menerapkan metode tutor sebaya. Peneliti juga

dibantu oleh 4 orang *observer* bernama Pak Rubiyo, Pak Bambang, Pak Adhi dan Pak Yoga untuk mengamati proses tindakan dan untuk mengetahui kelebihan serta kekurangan tindakan.

Selama pembelajaran berlangsung, peneliti sebagai guru melakukan kegiatan pembelajaran sesuai RPP yang meliputi kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup. Kompetensi Dasar yang disampaikan pada siklus II adalah memahami dasar-dasar sistem hidrolik dengan materi ajar tentang pengertian sistem hidrolik, komponen-komponen sistem hidrolik, fungsi komponen-komponen sistem hidrolik, prinsip kerja pompa hidrolik dan jenis-jenis pompa hidrolik.

Awal pembelajaran guru terlebih dahulu menyiapkan siswa untuk mengikuti proses pembelajaran dengan mengucapkan salam, berdoa dan mempresensi kehadiran siswa serta mengecek kesiapan belajar siswa. Kemudian guru menjelaskan model pembelajaran yang digunakan, yaitu *Cooperative Learning* dengan metode tutor sebaya sebagai metode utama dan metode ceramah, diskusi serta tanya jawab sebagai metode pendukung. Sebelum pembelajaran dimulai, siswa diperingatkan untuk tidak bermain *handphone*. Jika siswa diketahui bermain *handphone* saat proses pembelajaran berlangsung, maka akan diberikan sanksi berupa teguran sampai

penyitaan *handphone* dari siswa yang bersangkutan sampai proses pembelajaran berakhir.

Kemudian guru membagi kelas ke dalam 4 kelompok sesuai dengan kelompok belajar di siklus I. Sambil mengkondisikan kelas menjadi kelompok-kelompok, guru mengecek kesiapan tutor. Selanjutnya suasana kelas menjadi berkelompok-kelompok. Kemudian guru menyebarkan tutor yang sebelumnya telah ditetapkan ke dalam masing-masing kelompok. Lalu guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai yaitu memahami dasar-dasar sistem hidrolik. Selanjutnya guru memberikan apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu, tanggung jawab dan kerjasama siswa dengan cara memberikan gambaran tentang kejadian sehari-hari yang berkaitan dengan dasar-dasar sistem hidrolik.

Pada kegiatan inti, guru menayangkan foto dan video yang berhubungan dengan dasar-dasar sistem hidrolik, siswa diminta untuk mengamati dengan seksama tayangan foto dan video yang diberikan guru. Kemudian guru memberikan tugas kepada setiap kelompok untuk mencari pengertian sistem hidrolik, komponen-komponen sistem hidrolik, fungsi komponen-komponen sistem hidrolik, prinsip kerja pompa hidrolik dan jenis-jenis pompa hidrolik berdasarkan foto dan video yang ditayangkan dengan bantuan tutor.

Guru memperhatikan dan mendorong semua siswa untuk terlibat diskusi, dan mengarahkan bila ada kelompok yang melenceng dari pekerjaannya. Di siklus II ini guru lebih menambah pengawasan jalannya proses pembelajaran untuk meminimalisir kemungkinan siswa melakukan aktivitas negatif diluar proses pembelajaran seperti berbicara dengan teman dan mengganggu teman sekelompok. Selanjutnya di siklus II ini guru juga memperbanyak berkeliling kelas untuk memberikan bantuan apabila ada tutor ataupun siswa lain yang mengalami kesulitan baik dalam memahami materi pelajaran ataupun mengerjakan tugas yang telah diberikan. Hal ini dilakukan untuk memastikan semua siswa dapat memahami materi yang sedang dibahas, sehingga hasil belajar siswa kelas X TKR A dapat lebih optimal.

Siswa diminta untuk mengutarakan hasil diskusi mereka, siswa lain menanggapi dan menyempurnakan apa yang diutarakan serta mengajukan pertanyaan tentang apa yang belum dipahami. Guru memberikan *reward* berupa acungan jempol, tepukan punggung, tepuk tangan, memberikan kata-kata “hebat”, “bagus” dan tersenyum kepada siswa serta *voucher* jajan sebesar 25 ribu rupiah kepada siswa atau kelompok yang berani bertanya, menjawab pertanyaan dari guru dan berhasil mempresentasikan hasil diskusi kelompok dengan baik. Seluruh siswa lebih termotivasi untuk berani

bertanya, menjawab dan mengungkapkan pendapatnya di dalam kelas. Setelah terjadi diskusi antar kelompok, kemudian guru mengarahkan pemahaman siswa mengenai pengertian, komponen, fungsi komponen, jenis dan penerapan rangkaian kelistrikan sederhana ke pemahaman yang benar.

Di akhir proses pembelajaran, guru mengarahkan semua siswa pada kesimpulan mengenai pengertian sistem hidrolik, komponen-komponen sistem hidrolik, fungsi komponen-komponen sistem hidrolik, prinsip kerja pompa hidrolik dan jenis-jenis pompa hidrolik dengan metode tanya jawab. Kemudian guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi yang belum paham. Selanjutnya guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar dan berdoa serta mengucapkan salam.

3) Tahap Observasi

Pengambilan data hasil belajar siswa dilakukan setelah proses pembelajaran, yaitu tanggal 11 Mei 2018 pukul 07.00 WIB sampai dengan pukul 07.45 WIB. Siswa diberikan tes hasil belajar berbentuk esai sebagai alat evaluasi sesuai materi yang sudah diajarkan, jumlah siswa yang hadir adalah 28 siswa. Nilai *post test* siswa siklus II dapat dilihat pada Tabel 6 di bawah ini:

Tabel 6. Hasil Belajar Siswa Pada Siklus II

No	Nama	Nilai	Kategori
1	Abi Prayoga	80	Tuntas
2	Agus Puji Rahayu	84	Tuntas
3	Ahmad Lutfi Umar	84	Tuntas
4	Ahmad Nurfatah	84	Tuntas
5	Aji Winarko	84	Tuntas
6	Ari Anggara Kusdianto	100	Tuntas
7	Arif Padang Cahyono	78	Tuntas
8	Arya Andika P	95	Tuntas
9	Dewi Romadoni S	95	Tuntas
10	Edy Susanto	84	Tuntas
11	Eli Widyaningrum	100	Tuntas
12	Farit Warisman	84	Tuntas
13	Firman Ramadhan	94	Tuntas
14	Hendrik Kurniawan	84	Tuntas
15	Lailaturokhumah	100	Tuntas
16	Lutfi Khoirunnisa'	84	Tuntas
17	Muhammad Iqbal D	70	Tidak Tuntas
18	Muhammad Silach M	84	Tuntas
19	Muhammad Adi Pranata	84	Tuntas
20	Muhammad Duta Alamin	79	Tuntas
21	Nurul Huda	70	Tidak Tuntas
22	Rahmat Wisnu Saputra	94	Tuntas
23	Rika Nur Fadilah	100	Tuntas
24	Rizal Ramadhan	78	Tuntas
25	Taufiq Hidayat	84	Tuntas
26	Tri Bangun Saputra	33	Tidak Tuntas
27	Tri Prasetyawan	70	Tidak Tuntas
28	Yodi Tri Pramono	92	Tuntas
Rata-rata		84	
Nilai Tertinggi		100	
Nilai Terendah		33	
Persentase Tuntas		85,71%	
Persentase Belum Tuntas		14,29%	

Berdasarkan hasil belajar siswa pada siklus II, nilai rata-rata (*mean*) yang dicapai siswa kelas X TKR A adalah 84, dengan nilai

tengah (*median*) yaitu 84 dan nilai yang sering muncul (*modus*) yaitu 84. Pencapaian hasil belajar siswa siklus II dapat dilihat pada Tabel 7 di bawah ini:

Tabel 7. Pencapaian Hasil Belajar Siswa Siklus II

Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
Tuntas	24	85,71%
Tidak Tuntas	4	14,29%
Total	28	100%

Pada siklus II hasil belajar siswa mengalami peningkatan sebesar 10,71% dari siklus I. Hasil belajar siswa pada siklus II menunjukkan bahwa sebanyak 24 siswa sudah mampu mencapai nilai KKM atau sebesar 85,71%. Sedangkan yang belum tuntas hanya ada 4 siswa atau sebesar 14,29%. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada siklus II telah mencapai indikator keberhasilan tindakan yaitu 85% dari keseluruhan siswa dan metode tutor sebaya terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

4) Tahap Refleksi

Upaya peningkatan hasil belajar siswa pada siklus II menunjukkan hasil yang baik. Hasil belajar siswa kelas X TKR A mengalami peningkatan dengan persentase peningkatan sebesar 60,71% dari sebelum tindakan dilakukan. Sebanyak 24 siswa mampu mencapai nilai KKM atau sebesar 85,71% dari keseluruhan

siswa dengan nilai rata-rata (*mean*) 84. Dengan begitu, pada siklus II hasil belajar siswa sudah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan peneliti yaitu 85% dari keseluruhan siswa di kelas X TKR A. Sesuai dengan keterangan di atas, pada siklus II hasil belajar siswa mengalami peningkatan dan sudah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan peneliti yaitu 85% dari keseluruhan siswa di kelas X TKR A. Dari perolehan tersebut, penelitian ini dikatakan berhasil dan siklus dihentikan pada siklus II.

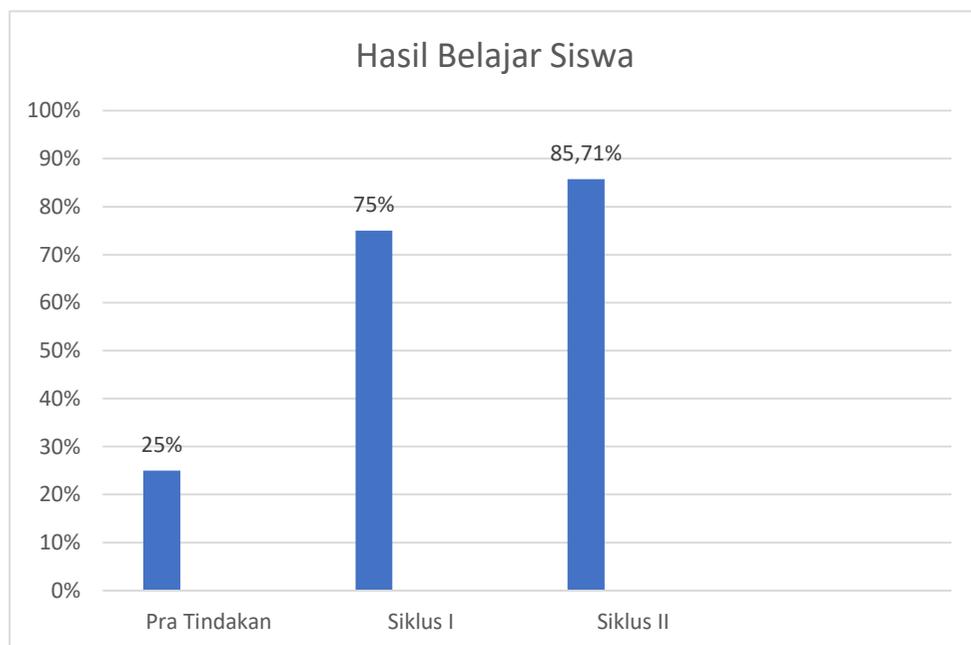
3. Deskripsi Hasil Belajar Siswa

Alat ukur yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa adalah tes hasil belajar berbentuk esai, berisi 5 soal dan dilakukan sebanyak 3 kali yaitu pada saat tahap pra tindakan, siklus I dan siklus II. Hasil belajar siswa pada tiap siklus dapat dilihat pada Tabel 8 di bawah ini:

Tabel 8. Hasil Belajar Siswa Pada Tiap Siklus

Siklus	Jumlah Siswa	Jumlah Siswa Tuntas Belajar	Persentase	Kriteria Keberhasilan
Pra Tindakan	28	7	25%	85%
Siklus I	28	21	75%	
Siklus II	28	24	85,71%	

Supaya lebih jelas, grafik dari hasil belajar siswa pada tiap siklusnya dapat dilihat pada Gambar 3 di bawah ini:



Gambar 3. Grafik Hasil Belajar Siswa

Tabel dan grafik di atas menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa pada tiap siklusnya. Penerapan metode tutor sebaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa berhasil mencapai indikator keberhasilan tindakan yang ditetapkan peneliti yaitu 85% dari keseluruhan siswa kelas X TKR A pada siklus II dengan persentase ketuntasan sebesar 85,71%.

B. Pembahasan

Masalah yang terjadi di SMK Muhammadiyah 1 Salam khususnya pada mata pelajaran Teknologi Dasar Otomotif di kelas X TKR A adalah hasil belajar siswa yang rendah. Sebenarnya hasil belajar siswa yang rendah ini merupakan dampak dari penggunaan metode pembelajaran yang kurang kreatif dan inovatif oleh guru pengampu. Guru hanya menggunakan metode ceramah tanpa disisipkan

metode lain untuk menarik perhatian dan minat belajar siswa. Menurut Djamarah dan Zain (2014: 97-98), salah satu kelemahan metode ceramah adalah guru sulit mengetahui pemahaman suatu materi oleh seluruh siswa. Hal ini tidak menjamin seluruh siswa dapat memahami materi yang diajarkan oleh guru selama proses pembelajaran.

Penggunaan metode ceramah yang dilakukan secara terus menerus oleh guru pengampu tanpa disisipkan metode lain menyebabkan siswa kurang terlibat secara langsung sehingga tidak dapat menarik minat, perhatian dan peran serta siswa. Hal ini menyebabkan siswa kurang antusias dalam mengikuti pelajaran dan cepat merasa bosan. Akibatnya, selama proses pembelajaran banyak siswa yang membuat keributan, berbicara dengan teman sebangku, bermain *handphone* bahkan tidur di dalam kelas. Proses pembelajaran yang seperti ini menyebabkan hasil belajar siswa rendah.

Salah satu hal yang mampu meningkatkan hasil belajar siswa adalah apabila guru mampu menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan. Salah satu caranya adalah dengan menerapkan metode pembelajaran yang tidak monoton. Untuk itulah pada penelitian ini, peneliti menerapkan metode tutor sebaya yang dapat menarik minat, perhatian dan peran serta siswa di dalam proses pembelajaran. Metode tutor sebaya dipandang dapat merangsang siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa sekaligus meminimalisir kesenjangan nilai hasil belajar yang terjadi.

Tahap pertama dalam metode tutor sebaya adalah tahap persiapan. Ada beberapa kegiatan dalam tahap persiapan ini, diantaranya adalah pemilihan materi yang akan diajarkan, pemilihan dan penetapan tutor sebelum proses pembelajaran. Selanjutnya, pemberian materi berupa *handout* kepada tutor sebelum proses pembelajaran supaya tutor dapat menguasai materi yang nantinya akan diajarkan kembali ke teman-temannya. Dan kegiatan akhir di tahap persiapan dalam metode tutor sebaya yaitu pembagian siswa menjadi kelompok-kelompok saat proses pembelajaran. Kemudian guru menyebar tutor yang sebelumnya telah ditetapkan ke dalam masing-masing kelompok.

Tahap kedua dalam metode tutor sebaya adalah tahap pelaksanaan. Ada beberapa kegiatan dalam tahap pelaksanaan ini, diantaranya adalah penayangan foto dan video yang berhubungan dengan materi yang akan dipelajari sebagai pengantar, kemudian siswa diminta untuk mengamati dengan seksama tayangan foto dan video yang diberikan. Kemudian guru memberikan tugas kepada setiap kelompok tentang materi yang akan dipelajari berdasarkan foto dan video yang ditayangkan dengan bantuan tutor. Guru memperhatikan dan mendorong semua siswa untuk terlibat diskusi, dan mengarahkan bila ada kelompok yang melenceng dari pekerjaannya. Selanjutnya guru berkeliling kelas untuk memberikan bantuan apabila ada tutor ataupun siswa lain yang mengalami kesulitan dan memastikan bahwa tutor mengerjakan tugasnya dengan baik. Selanjutnya siswa diminta untuk mengutarakan hasil diskusi mereka, siswa lain menanggapi dan menyempurnakan apa yang diutarakan serta mengajukan pertanyaan tentang apa yang belum

dipahami. Setelah terjadi diskusi antar kelompok, kemudian guru mengarahkan pemahaman siswa tentang materi yang sedang dipelajari ke pemahaman yang benar.

Tahap terakhir dalam metode tutor sebaya adalah tahap evaluasi. Setelah kegiatan pembelajaran dilakukan, guru memberikan soal-soal latihan kepada anggota kelompok untuk mengetahui apakah tutor sudah menjelaskan tugasnya atau belum. Di tahap terakhir ini guru juga mengingatkan tutor untuk mempelajari sub pokok bahasan selanjutnya di rumah. Metode tutor sebaya mampu menarik perhatian dan minat belajar siswa, memunculkan peran serta siswa dalam pembelajaran dikarenakan langkah-langkah pada metode tutor sebaya terdapat aktivitas yang melibatkan siswa untuk berpikir dalam berdiskusi, menyelesaikan tugas dari guru, berpendapat di dalam kelas, mempresentasikan hasil diskusi kelompok sehingga menumbuhkan interaksi antara siswa dengan siswa dan siswa dengan guru dalam membahas materi.

Pada saat tahap pra tindakan, jumlah siswa kelas X TKR A yang masuk kategori tuntas belajar pada mata pelajaran TDO di SMK Muhammadiyah 1 Salam adalah 25%. Angka tersebut sangat jauh di bawah kriteria minimal ketuntasan siswa dalam satu kelas menurut Depdiknas (2006) yaitu $\geq 85\%$. Dalam penelitian ini, metode tutor sebaya adalah solusi pemecahan masalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas X TKR A pada mata pelajaran TDO di SMK Muhammadiyah 1 Salam.

Berdasarkan tindakan yang telah dilakukan, penggunaan metode tutor sebaya di kelas X TKR A pada mata pelajaran TDO di SMK Muhammadiyah 1 Salam mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada siklus I, tetapi belum mampu mencapai kriteria keberhasilan tindakan yang telah ditetapkan sebelumnya yaitu $\geq 85\%$. Siklus I dilaksanakan pada 30 April dan 4 Mei 2018 dengan KD memahami rangkaian kelistrikan sederhana. Persentase jumlah siswa tuntas belajar pada siklus I sebesar 75%, artinya peningkatan jumlah siswa tuntas yang terjadi sebesar 50% dari tahap pra tindakan. Menurut Suharsimi Arikunto (2016: 32), hasil belajar yang baik dapat dilihat dari proses pembelajaran yang baik. Artinya, aktivitas dan perilaku siswa selama proses pembelajaran berkaitan dengan hasil belajar siswa setelah proses pembelajaran.

Setelah dilakukan refleksi pada hasil observasi di siklus I, ada empat hal yang menyebabkan persentase jumlah siswa tuntas belajar belum mampu mencapai kriteria keberhasilan tindakan. Pertama, masih ada beberapa siswa yang bermain *handphone* dan mengganggu teman sekelompok saat proses pembelajaran. Hal ini membuat siswa menjadi tidak fokus pada materi pelajaran yang sedang dibahas oleh kelompok. Kedua, keberanian siswa untuk bertanya, menjawab pertanyaan dan mengungkapkan pendapat masih kurang. Hal ini terlihat dari beberapa pertanyaan yang disampaikan oleh guru secara lisan, hanya beberapa siswa yang berani menjawab dan mengemukakan pendapatnya. Ketiga, guru belum memberikan *reward* atau penghargaan kepada siswa maupun kelompok ketika siswa bertanya, menjawab pertanyaan dan saat melaksanakan

presentasi hasil diskusi kelompok. Keempat, tutor yang dipilih belum bisa berbicara dengan lugas, sehingga penjelasannya kurang bisa ditangkap oleh siswa lainnya sehingga timbul banyak permintaan untuk mengulangi penjelasan yang disampaikan.

Untuk mengatasi masalah di siklus I dan sebagai upaya perbaikan di siklus II, ada empat solusi yang dilakukan oleh peneliti yaitu sebelum pembelajaran dimulai, siswa diperingatkan untuk tidak bermain *handphone*. Jika siswa diketahui bermain *handphone* saat proses pembelajaran berlangsung, maka akan diberikan sanksi berupa teguran sampai penyitaan *handphone* dari siswa yang bersangkutan sampai proses pembelajaran berakhir. Selanjutnya memberikan *reward* kepada siswa atau kelompok yang berani bertanya, menjawab pertanyaan dari guru dan berhasil mempresentasikan hasil diskusi kelompok dengan baik. *Reward* atau penghargaan ini berupa acungan jempol, tepukan punggung, tepuk tangan, pujian untuk siswa dan tersenyum kepada siswa serta *voucher* jajan sebesar 25 ribu rupiah untuk 2 kelompok. Hal ini diharapkan dapat lebih memotivasi siswa untuk berani bertanya, menjawab dan mengungkapkan pendapatnya di dalam kelas. Kemudian menambah pengawasan jalannya proses pembelajaran. Dengan begitu, diharapkan tidak ada lagi siswa yang melakukan aktivitas negatif diluar proses pembelajaran seperti berbicara dengan teman dan mengganggu teman sekelompok. Solusi terakhir adalah memperbanyak berkeliling kelas untuk memberikan bantuan apabila ada tutor ataupun siswa lain

yang mengalami kesulitan baik dalam memahami materi pelajaran ataupun mengerjakan tugas yang telah diberikan.

Hasil dari refleksi siklus I sangat berpengaruh baik pada pelaksanaan siklus II. Siklus II dilaksanakan pada 7 Mei dan 11 Mei 2018 dengan KD memahami dasar-dasar sistem hidrolik. Pada siklus II, persentase ketuntasan hasil belajar siswa telah mencapai kriteria keberhasilan tindakan ($\geq 85\%$) dengan persentase sebesar 85,71%. artinya peningkatan persentase ketuntasan hasil belajar siswa yang terjadi sebesar 10,71% dari siklus I. Menurut Nana Sudjana (2017: 22), hasil belajar itu dapat terlihat dari terjadinya perubahan persepsi dan perilaku termasuk juga perbaikan perilaku. Peningkatan hasil belajar siswa ini terjadi karena setiap siswa berminat, tertarik, memiliki peran serta dan terlibat aktif dalam pembelajaran, sehingga materi yang dipelajari cepat dipahami.

Dari pembahasan di atas dapat diketahui bahwa penggunaan metode tutor sebaya di kelas X TKR A pada mata pelajaran TDO di SMK Muhammadiyah 1 Salam dapat meningkatkan hasil belajar siswa, hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Retno Sapto Rini Sudiasih tahun 2011 dengan judul "*Penerapan Metode Pembelajaran Tutor Sebaya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Menggambar Busana Di SMK Ma'arif 2 Sleman*", dimana hasil penelitiannya menunjukkan peningkatan pada aspek hasil belajar siswa. Peningkatan hasil belajar siswa ditunjukkan oleh adanya peningkatan rerata kelas nilai kognitif siswa dari 43 meningkat 5% menjadi 45 pada siklus pertama, dan siklus II meningkat 12% menjadi 48.

Selain itu, peningkatan hasil belajar siswa dalam penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang sebelumnya sudah dilakukan oleh Budi Kristina tahun 2013 yang berjudul “*Penerapan Metode Pembelajaran Tutor sebaya Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Kelas X MB Pada Standar Kompetensi Mengukur Dengan Alat Ukur Mekanik Di SMKN 2 Wonosari*”. Hasil penelitiannya menunjukkan adanya peningkatan prestasi belajar siswa. Peningkatan prestasi belajar ditandai dengan adanya peningkatan rata-rata kelas dari Pra Tindakan ke siklus I sebesar 3,9%, ke siklus II sebesar 6,5% dan ke siklus III sebesar 7,8%. Pada Pra Tindakan nilai rata-rata siswa 77, pada siklus I meningkat menjadi 80, siklus II menjadi 82 dan siklus III menjadi 83.

Selain itu, peningkatan hasil belajar siswa dalam penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian yang sebelumnya sudah dilakukan oleh Riska Dian Pramesti tahun 2014 yang berjudul “*Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dengan Penerapan Metode Pembelajaran Peer Teaching (Tutor Sebaya) Pada Mata Pelajaran Dasar Kepariwisata Kelas X JB 3 di SMKN 3 Magelang*”. Hasil penelitian Riska Dian Pramesti ini menunjukkan adanya peningkatan pada aspek hasil belajar siswa dimana peningkatan hasil belajar ditandai dengan peningkatan persentase hasil belajar dari siklus I ke siklus II sebesar 87,5%. Pernyataan di atas sejalan dengan hipotesis tindakan yang telah dirumuskan yaitu metode tutor sebaya dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa kelas X TKR A pada mata pelajaran TDO di SMK Muhammadiyah 1 Salam tahun ajaran 2017/2018.

Berdasarkan pembahasan di atas, dapat ditegaskan bahwa penerapan metode tutor sebaya dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X TKR A pada mata pelajaran TDO. Hal tersebut ditunjukkan dengan peningkatan persentase hasil belajar siswa dari pra tindakan hingga siklus II. Pada siklus I hasil belajar siswa sudah meningkat namun peningkatan persentase hasil belajar siswa belum mencapai $\geq 85\%$ sehingga dibutuhkan pelaksanaan siklus II. Pada siklus II hasil belajar siswa telah mencapai $\geq 85\%$. Hal ini menandakan bahwa penelitian ini telah berhasil dan siklus dihentikan.

Maka dengan berhasilnya penelitian ini, guru dapat menggunakan metode tutor sebaya pada mata pelajaran teknologi dasar otomotif sebagai alternatif pemecahan masalah yang berkaitan dengan hasil belajar siswa yang belum optimal. Metode tutor sebaya dapat dijadikan salah satu cara untuk menyelenggarakan pembelajaran inovatif di sekolah. Dalam melaksanakan pembelajaran, guru hendaknya menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi agar siswa tidak bosan atau jenuh sehingga dapat menarik minat, perhatian dan peran siswa serta dapat memicu keaktifan siswa selama proses pembelajaran yang akan bermuara pada hasil belajar siswa yang lebih baik.

Selanjutnya siswa diharapkan dapat meningkatkan kemampuan belajarnya terutama dalam menghadapi kesulitan, bekerja kelompok, mencari dan memecahkan masalah pada soal-soal serta melaksanakan tugas-tugas yang diberikan guru serta memberikan dukungan penuh kepada guru untuk mengembangkan berbagai variasi metode pembelajaran di dalam kelas. Kemudian

karena keterbatasan waktu, dalam penelitian ini penilaian hasil belajar hanya dilakukan pada aspek kognitif dan penelitian ini dilaksanakan hanya selama 3 minggu. Karena keterbatasan materi pelajaran yang belum disampaikan, penelitian ini hanya diterapkan pada kompetensi dasar memahami rangkaian kelistrikan sederhana & memahami dasar-dasar sistem hidrolis.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang diperoleh, maka dapat disimpulkan:

Penerapan metode tutor sebaya dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X TKR A pada mata pelajaran TDO. Hasil belajar siswa setelah menggunakan metode tutor sebaya dapat meningkat sebesar 60,71%. Pada siklus I hasil belajar siswa sudah meningkat namun peningkatan persentase hasil belajar siswa belum mencapai $\geq 85\%$ sehingga dibutuhkan pelaksanaan siklus II. Pada siklus II hasil belajar siswa telah mencapai $\geq 85\%$. Hal ini menandakan bahwa penelitian ini telah berhasil dan siklus dihentikan.

B. Implikasi

Pada dasarnya penelitian ini merupakan upaya untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkannya metode tutor sebaya. Hasilnya adalah penggunaan metode tutor sebaya terbukti mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Hal tersebut diketahui berdasarkan hasil tes hasil belajar. Maka dengan berhasilnya penelitian ini, guru dapat menggunakan metode tutor sebaya sebagai alternatif pemecahan masalah yang berkaitan dengan hasil belajar siswa yang belum optimal.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian tindakan kelas yang dilakukan di kelas X TKR A SMK Muhammadiyah 1 Salam memiliki keterbatasan yang perlu diungkapkan yaitu:

1. Penelitian ini hanya diterapkan pada kompetensi dasar memahami rangkaian kelistrikan sederhana dan memahami dasar-dasar sistem hidrolis. Hal ini disebabkan karena hanya dua kompetensi dasar tersebut yang belum diajarkan oleh guru pengampu mata pelajaran TDO.
2. Durasi pelaksanaan penelitian yang singkat. Hal ini disebabkan karena pelaksanaan penelitian mendekati jadwal tes akhir semester 2.
3. Penilaian hasil belajar hanya mencakup aspek kognitif. Penilaian untuk aspek afektif dan psikomotorik tidak memungkinkan untuk dilakukan karena keterbatasan waktu. Membutuhkan waktu yang sangat lama untuk menilai aspek afektif dan membutuhkan pembelajaran praktik terlebih dahulu untuk menilai aspek psikomotorik.

D. Saran

Berdasarkan hasil pembahasan dan kesimpulan di atas, berikut disampaikan beberapa saran yang dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam rangka perbaikan pembelajaran ke arah yang lebih baik, yaitu:

1. Bagi guru
 - a. Dalam melaksanakan pembelajaran, guru sebaiknya menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi agar siswa tidak bosan atau jenuh sehingga berdampak pada hasil belajar siswa yang lebih baik.

- b. Guru dapat menggunakan pembelajaran dalam berkelompok untuk memberi kesempatan lebih besar kepada siswa guna menuangkan pendapatnya sehingga siswa dapat ikut berperan aktif dalam suatu proses pembelajaran.
2. Bagi Siswa
- a. Siswa diharapkan dapat memberi dukungan penuh terhadap guru untuk mengembangkan berbagai variasi metode pembelajaran yang diterapkan di dalam kelas.
 - b. Siswa perlu meningkatkan kemampuan belajarnya terutama dalam menghadapi kesulitan, bekerja kelompok, mencari dan memecahkan masalah pada soal-soal serta melaksanakan tugas-tugas yang diberikan guru.

DAFTAR PUSTAKA

- Andi Prastowo. (2013). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Anggorowati. (2011). *Penerapan Model Pembelajaran Tutor Sebaya Pada Mata Pelajaran Sosiologi*. Jurnal Komunitas. (Nomor 3). Hlm. 105.
- Benny. A. Pribadi. (2011). *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Budi Kristina. (2013). *Penerapan Metode Pembelajaran Peer Teaching Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Kelas X MB Pada Standar Kompetensi Mengukur Dengan Alat Ukur Mekanik Di SMKN 2 Wonosari*. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Daryanto. (2011). *Penelitian Tindakan Kelas dan Penelitian Tindakan Sekolah*. Yogyakarta: Gava Media.
- Depdiknas. (2006). *Permendiknas No 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi*. Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas. (2008). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Depdiknas.
- Dimiyati & Mudjiyono. (2015). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Gintings. A. (2014). *Esensi Praktis Belajar dan Pembelajaran disiapkan untuk Pendidikan Profesi dan Sertifikasi Guru-Dosen*. Bandung: Humaniora.
- Kemendikbud. (2017). *Direktur Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI.
- Kunandar. (2008). *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas, sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Muchoyar, I., dkk. (2013). *Evaluasi Prestasi Belajar Mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta*. Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, 21, 327.
- Nana Sudjana. (2017). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Rosdakarya.
- Oemar Hamalik. (2015). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Oemar Hamalik. (2017). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Paryanto. (2017). *Evaluasi Pelaksanaan Praktik Pemesinan Mahasiswa D3 Teknik Mesin UNY*. Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, 7, 105.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2003). *Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1*. Jakarta.
- Riska Dian Pramesti. (2014). *Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dengan Penerapan Metode Pembelajaran Peer Teaching (Tutor Sebaya) Pada Mata Pelajaran Dasar Kepariwisata Kelas X JB 3 di SMKN 3 Magelang*. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Retno Sapto Rini Sudiasih. (2012). *Penerapan Metode Pembelajaran Tutor Sebaya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Menggambar Busana Di SMK Ma'arif 2 Sleman*. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Samsu Somadayo. (2013). *Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sardiman. (2016). *Interaksi dan Motivasi Belajar – Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Siregar, Evelin dan Hartini Nara. (2011). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Slameto. (2015). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Sugiyono. (2010). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suharsimi Arikunto. (2016). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suwandi. (2013). *Evaluasi Pelaksanaan Ujian Akhir Sekolah Berstandar Nasional (UASBN)*. Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, 21, 228.
- Wijaya Kusumah & Dedi Dwitagama. (2010). *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*, Ed. 2. Jakarta: PT Indeks.
- Zain. & Djamarah, B. (2014). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.



Lampiran 1. SK Pembimbing

**KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
NOMOR : 66/POTO/PB/VI/2018**

**TENTANG
PENGANGKATAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR SKRIPSI (TAS) MAHASISWA
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

- Menimbang : a. bahwa untuk kelancaran pelaksanaan kegiatan Tugas Akhir Skripsi (TAS) mahasiswa, dipandang perlu mengangkat dosen pembimbingnya;
- b. bahwa untuk keperluan sebagaimana dimaksud pada huruf a perlu menetapkan Keputusan Dekan Tentang Pengangkatan Dosen Pembimbing Tugas Akhir Skripsi (TAS) Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
- Mengingat : 1. Undang-undang RI Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4301);
2. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2014 Tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi (Lembaran Negara Tahun 2014 Nomor 16, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5500);
3. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 93 Tahun 1999 Tentang Perubahan Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan menjadi Universitas;
4. Peraturan Mendiknas RI Nomor 23 Tahun 2011 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Negeri Yogyakarta;
5. Peraturan Mendiknas RI Nomor 34 Tahun 2011 Tentang Statuta Universitas Negeri Yogyakarta;
6. Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 98/MPK.A4/KP/2013 Tentang Pengangkatan Rektor Universitas Negeri Yogyakarta;
7. Peraturan Rektor Nomor 2 Tahun 2014 tentang Peraturan Akademik;
8. Keputusan Rektor Nomor 800/UN.34/KP/2016 tahun 2016 tentang Pengangkatan Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.

MEMUTUSKAN

Menetapkan : **KEPUTUSAN DEKAN TENTANG PENGANGKATAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR SKRIPSI (TAS) FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA.**

PERTAMA : Mengangkat Saudara :

Nama : Drs. Sudiyanto, M.Pd.
NIP : 19540221 198502 1 001
Pangkat/Golongan : Pembina, IV/a
Jabatan Akademik : Lektor Kepala

sebagai Dosen Pembimbing Untuk mahasiswa penyusun Tugas Akhir Skripsi (TAS) :

Nama : Mochamad Amin Fitrianto
NIM : 14504241001
Prodi Studi : Pend. Teknik Otomotif - S1
Judul Skripsi/TA : PENERAPAN METODE TUTOR SEBAYA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS X KOMPETENSI KEAHLIAN TEKNIK KENDARAAN RINGAN PADA MATA PELAJARAN TEKNOLOGI DASAR OTOMOTIF DI SMK MUHAMMADIYAH 1 SALAM

- KEDUA : Dosen Pembimbing sebagaimana dimaksud dalam Diktum PERTAMA bertugas merencanakan, mempersiapkan, melaksanakan, dan bertanggungjawabkan pelaksanaan kegiatan bimbingan terhadap mahasiswa sebagaimana dimaksud dalam Diktum PERTAMA sampai mahasiswa dimaksud dinyatakan lulus.
- KETIGA : Biaya yang diperlukan dengan adanya Keputusan ini dibebankan pada Anggaran DIPA Universitas Negeri Yogyakarta Tahun 2018.
- KEEMPAT : Keputusan ini berlaku sejak tanggal 7 Juni 2018.

Tembusan Keputusan Dekan ini disampaikan kepada :

1. Para Wakil Dekan Fakultas Teknik;
 2. Kepala Bagian Tata Usaha Fakultas Teknik;
 3. Kepala Subbagian Keuangan dan Akuntansi Fakultas Teknik;
 4. Kepala Subbagian Pendidikan Fakultas Teknik;
 5. Mahasiswa yang bersangkutan;
- Universitas Negeri Yogyakarta.

Ditetapkan di : Yogyakarta
Pada tanggal : 7 Juni 2018

DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA,



Dr. Drs. WIDARTO, M.Pd.
NIP. 19631230 198812 1 001

Lampiran 2. Instrumen Hasil Belajar Siswa

INSTRUMEN HASIL BELAJAR SISWA

MATA PELAJARAN TDO KELAS X TKR A

SIKLUS PERTAMA

Soal

1. Apa yang dimaksud dengan rangkaian kelistrikan sederhana?
2. Sebutkan jenis-jenis rangkaian kelistrikan sederhana!
3. Sebutkan komponen-komponen rangkaian kelistrikan sederhana dan jelaskan fungsi dari komponen-komponen tersebut!
4. Tiga buah resistor akan dirangkai secara paralel, nilai masing-masing resistor tersebut adalah $R_1 = 10\Omega$, $R_2 = 47\Omega$, $R_3 = 100\Omega$, berapakah nilai hambatan pengganti pada rangkaian paralel tersebut?
5. Berikan contoh benda hasil penerapan rangkaian kelistrikan sederhana! Satu jenis rangkaian satu benda.

Kunci Jawaban

1. Rangkaian kelistrikan sederhana adalah suatu lintasan yang dapat dialiri arus listrik.
2. Jenis rangkaian kelistrikan sederhana:
 - a. Seri.
 - b. Paralel.
 - c. Campuran.
3. Komponen-komponen rangkaian kelistrikan sederhana dan fungsinya:
 - a. Penyuplai energi: berfungsi untuk menyuplai arus kedalam rangkaian kelistrikan.
 - b. Arus: berfungsi sebagai muatan listrik yang dibutuhkan oleh pengguna energi/beban dalam suatu rangkaian kelistrikan.
 - c. Penghantar arus: berfungsi sebagai penghantar muatan listrik dalam suatu rangkaian kelistrikan.
 - d. Pengguna energi: berfungsi sebagai beban/pengguna muatan listrik dalam suatu rangkaian kelistrikan.
4. Diketahui: $R_1 = 10\Omega$, $R_2 = 47\Omega$, $R_3 = 100\Omega$

Ditanya: $R_p = ?$

Jawab:

$$\begin{aligned}
\frac{1}{R_p} &= \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3} \\
&= \frac{1}{10} + \frac{1}{47} + \frac{1}{100} \\
&= \frac{470 + 100 + 47}{4700} = \frac{617}{4700} \\
R_p &= \frac{4700}{617} \Omega = 7,62 \Omega
\end{aligned}$$

5. Penerapan rangkaian kelistrikan sederhana:

- a. Seri: lampu senter.
- b. Paralel: lampu tanda belok kendaraan.
- c. Campuran: lampu perumahan.

Rubrik		Skor
1. Menjawab:	Lintasan	= 8
	Dapat dialiri arus listrik	= 8
2. Menjawab:	Seri	= 6
	Paralel	= 6
	Campuran	= 6
3. Menjawab:	Penyuplai energi: untuk menyuplai arus	= 6
	Arus: sebagai muatan listrik yang dibutuhkan oleh beban	= 6
	Penghantar arus: sebagai penghantar muatan listrik	= 6
	Pengguna energi: sebagai pengguna muatan listrik	= 6
4. Menjawab:	Jawaban hanya sampai poin ditanya	= 10
	Jawaban sampai poin dijawab dan benar	= 14

5. Menjawab:	Seri: Lampu Senter	=	6
	Paralel: Lampu Tanda Belok Kendaraan	=	6
	Campuran: Lampu Perumahan	=	6

*Khusus nomor 5, jawaban tidak paten.

Total Skor = 100

INSTRUMEN HASIL BELAJAR SISWA

MATA PELAJARAN TDO KELAS X TKR A

SIKLUS KEDUA

Soal

1. Jelaskan definisi sistem hidrolik!
2. Apa fungsi cairan hidrolik dalam sistem hidrolik? Jelaskan!
3. Sebutkan 3 keuntungan dan 2 kelemahan pada penggunaan sistem hidrolik!
4. Sebutkan komponen-komponen sistem hidrolik dan jelaskan fungsi dari komponen-komponen tersebut!
5. Jelaskan prinsip kerja dari pompa hidrolik!

Kunci Jawaban

1. Sistem hidrolik adalah suatu bentuk perubahan atau pemindahan daya dengan menggunakan media penghantar berupa fluida cair untuk memperoleh daya yang lebih besar dari daya awal yang dikeluarkan.
2. Cairan hidrolik dalam sistem hidrolik berfungsi sebagai penerus tenaga (*transmitting power*), melipatgandakan tenaga (*multiplying force*) juga bisa berfungsi untuk merubah arah gerakan (*modifying motion*).
3. Beberapa keuntungan menggunakan tenaga hidrolik adalah:
 - a. Mampu memindahkan tenaga yang besar dengan menggunakan komponen yang relatif kecil.
 - b. Pengontrolan dan pengaturan lebih mudah.
 - c. Rancangan sistem yang sederhana.

Beberapa kelemahan yang ada pada sistem hidrolik, adalah:

- a. Rawan terhadap kecelakaan akibat tekanan tinggi dari fluida (*high pressure liquid*).
 - b. Memerlukan bagian dengan tingkat presisi tinggi.
4. Komponen dan Fungsi dari komponen-komponen sistem hidrolik:
 - a. Unit Tenaga, berfungsi sebagai sumber tenaga dengan liquid/ minyak hidrolik.
 - b. Unit Penggerak (*Actuator*), berfungsi untuk mengubah tenaga fluida menjadi tenaga mekanik.
 - c. Unit Pengatur, berfungsi sebagai pengatur gerak sistem hidrolik.

5. Prinsip kerja pompa hidrolis: Kunci dari pada sistem hidrolis adalah pompa yang dapat mengubah dari energi mekanik menjadi energi hidrolis. Energi mekanik diperoleh melalui tenaga manusia, elektrik motor ataupun *engine*. Pompa hidrolis bekerja untuk menaikkan tekanan cairan hidrolis.

Rubrik**Skor**

1. Menjawab:	Bentuk perubahan atau pemindahan daya	=	5
	Media penghantar berupa fluida cair	=	5
	Untuk memperoleh daya yang lebih besar dari daya awal	=	5
2. Menjawab:	Penerus tenaga	=	6
	Pelipatganda tenaga	=	6
	Perubah arah gerakan	=	6
3. Menjawab: Keuntungan:	Mampu memindahkan tenaga yang besar	=	5
	Rancangan sistem yang sederhana	=	5
	Pengontrolan dan pengaturan lebih mudah	=	5
	Melumasi dan merawat sendiri	=	5
	Fleksibilitas bagus	=	5
	Kehalusan kerja	=	5
	Sedikit gaya yang hilang akibat perpindahan tenaga	=	5

	Aman terhadap beban lebih	=	5
Kelemahan:	Rawan terhadap kecelakaan	=	5
	Memerlukan bagian dengan tingkat presisi tinggi	=	5

*Untuk soal nomor 3, Keuntungan bisa dipilih sendiri.

4. Menjawab:	Unit Tenaga, berfungsi sebagai sumber tenaga	=	6
	Unit Penggerak (<i>Actuator</i>), berfungsi untuk mengubah tenaga	=	6
	Unit Pengatur, berfungsi sebagai pengatur gerak sistem hidrolik	=	6
5. Menjawab:	Pompa mengubah dari energi mekanik menjadi energi hidrolik	=	8
	Energi mekanik dari tenaga manusia, motor listrik atau <i>engine</i>	=	8
	Untuk menaikkan tekanan cairan hidrolis	=	8

Total Skor = 100

Lampiran 3. RPP TDO

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

No : 7.TDO/X.2.2017/2018

Satuan Pendidikan	: SMK Muhammadiyah 1 Salam
Kompetensi Keahlian	: Teknik Kendaraan Ringan
Mata Pelajaran	: Teknologi Dasar Otomotif
Tahun Pelajaran	: 2017/2018
Kelas/Semester	: X TKR A/Genap
Alokasi Waktu	: 5 x 45 menit
Siklus/Pertemuan ke	: 1/Pertemuan 1

A. Kompetensi Inti

1. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
2. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

Memahami rangkaian kelistrikan sederhana.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Mampu menjelaskan pengertian rangkaian kelistrikan sederhana.
2. Mampu menjelaskan komponen-komponen rangkaian kelistrikan sederhana.

3. Mampu menjelaskan fungsi komponen-komponen rangkaian kelistrikan sederhana.
4. Mampu menjelaskan jenis-jenis rangkaian kelistrikan sederhana dan penerapannya.

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah melaksanakan proses pembelajaran dan menggali informasi, siswa dapat:

1. Menjelaskan pengertian rangkaian kelistrikan sederhana.
2. Menjelaskan komponen-komponen rangkaian kelistrikan sederhana.
3. Menjelaskan fungsi komponen-komponen rangkaian kelistrikan sederhana.
4. Menjelaskan jenis-jenis rangkaian kelistrikan sederhana dan penerapannya.

E. Materi Pokok Pembelajaran

1. Pengertian rangkaian kelistrikan sederhana.
2. Komponen-komponen rangkaian kelistrikan sederhana.
3. Fungsi komponen-komponen rangkaian kelistrikan sederhana.
4. Jenis-jenis rangkaian kelistrikan sederhana dan penerapannya.

F. Pendekatan, Model, dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : *Saintific Learning*

Model Pembelajaran : *Cooperatif Learning*

Metode Pembelajaran : - Utama : Tutor Sebaya

- Lain : Ceramah, Diskusi dan Tanya Jawab

G. Langkah-langkah Pembelajaran

1. Pendahuluan/Kegiatan Awal (25 menit)
 - a. **Guru** membuka pelajaran dengan salam dan melanjutkan berdoa dan melakukan presensi kehadiran peserta didik.
 - b. **Peserta didik** menjawab presensi dari guru.
 - c. **Guru** melakukan penyadaran kembali tentang hakikat kehidupan yang hubungannya dengan manusia dengan Tuhan, sesama manusia dan lingkungan.

- d. **Guru** menjelaskan pendekatan *saintific* dan model pembelajaran yang digunakan, yaitu *Cooperative Learning* dengan metode tutor sebaya sebagai metode utama dan metode ceramah, diskusi serta tanya jawab sebagai metode pendukung.
 - e. **Guru** membagi peserta didik ke dalam 4 kelompok dengan tiap kelompok terdiri atas 7 peserta didik yang tingkat kepandaiannya berbeda-beda. Suasana kelas menjadi berkelompok-kelompok.
 - f. **Guru** menyebar tutor yang sebelumnya telah ditetapkan ke dalam masing-masing kelompok.
 - g. **Guru** menjelaskan cakupan materi rangkaian kelistrikan sederhana yang nantinya akan dipelajari.
 - h. **Guru** menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai yaitu memahami rangkaian kelistrikan sederhana.
 - i. **Guru** memberikan apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu, rasa tanggung jawab dan kerjasama. Peserta didik diberikan gambaran tentang kejadian sehari-hari yang berkaitan dengan rangkaian kelistrikan sederhana.
2. Kegiatan Inti (180 menit)
- a. **Guru** menayangkan foto dan video yang berhubungan dengan rangkaian kelistrikan sederhana.
 - b. **Peserta didik** mengamati dengan seksama tayangan foto dan video yang diberikan guru tentang rangkaian kelistrikan sederhana.
 - c. **Guru** memberikan tugas kepada setiap kelompok tentang pengertian, komponen, fungsi komponen, jenis dan penerapan rangkaian kelistrikan sederhana berdasarkan foto dan video yang ditayangkan.
 - d. **Peserta didik** pada setiap kelompok dengan bantuan tutor mendapat tugas untuk memahami dan menjelaskan secara rinci mengenai jawaban dari tugas yang diberikan oleh **guru**.

- e. **Guru** memperhatikan dan mendorong semua peserta didik untuk terlibat diskusi, dan mengarahkan bila ada kelompok yang melenceng dari pekerjaannya.
 - f. **Guru** berkeliling kelas untuk memberikan bantuan apabila ada tutor ataupun siswa lain yang mengalami kesulitan dan memastikan bahwa tutor mengerjakan tugasnya dengan baik.
 - g. **Peserta didik** mengutarakan hasil diskusi mereka. Bila memungkinkan semua kelompok dapat mengutarakan hasil diskusi mereka.
 - h. **Peserta didik** yang lain yang menanggapi dan menyempurnakan apa yang diutarakan serta mengajukan pertanyaan tentang apa yang belum dipahami.
 - i. **Guru** mengarahkan pemahaman peserta didik mengenai pengertian, komponen, fungsi komponen, jenis dan penerapan rangkaian kelistrikan sederhana ke pemahaman yang benar.
 - j. **Guru** memfasilitasi peserta didik untuk menyimpulkan hasil diskusi tiap kelompok.
3. Penutup (20 menit)
- a. **Guru** mengarahkan semua peserta didik pada kesimpulan mengenai pengertian, komponen, fungsi komponen, jenis dan penerapan rangkaian kelistrikan sederhana dengan metode tanya jawab.
 - b. **Guru** memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya mengenai materi yang belum paham.
 - c. **Peserta didik** bertanya kepada guru mengenai materi yang mereka belum pahami.
 - d. **Guru** mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar.
 - e. **Guru** mengakhiri kegiatan belajar dengan berdoa dan salam.
 - f. **Peserta didik** berdoa dan menjawab salam.

H. Penilaian Hasil Belajar

Instrumen dan Teknik Penilaian (*terlampir*).

I. Media, Alat, Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media:

Microsoft Power Point.

2. Alat:

LCD, Laptop dan Papan Tulis.

3. Bahan:

Video dan presentasi materi rangkaian kelistrikan sederhana.

4. Sumber Belajar:

Buku New Step – PT TOYOTA ASTRA MOTOR JAKARTA.

Magelang, 23 April 2018

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran



Yoga Hermawan, S.Pd.
NUPTK: 9157762663200043

Peneliti



Mochamad Amin Fitrianto
NIM. 14504241001

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

No : 7.TDO/X.2.2017/2018

Satuan Pendidikan : SMK Muhammadiyah 1 Salam
Kompetensi Keahlian : Teknik Kendaraan Ringan
Mata Pelajaran : Teknologi Dasar Otomotif
Tahun Pelajaran : 2017/2018
Kelas/Semester : X TKR A/Genap
Alokasi Waktu : 5 x 45 menit
Siklus/Pertemuan ke : 2/Pertemuan 1

A. Kompetensi Inti

1. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
2. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

Memahami dasar-dasar sistem hidrolik.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Mampu menjelaskan pengertian sistem hidrolik.
2. Mampu menjelaskan komponen-komponen sistem hidrolik.
3. Mampu menjelaskan fungsi komponen-komponen sistem hidrolik.
4. Mampu menjelaskan prinsip kerja pompa hidrolik.
5. Mampu menjelaskan jenis-jenis pompa hidrolik.

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah melaksanakan proses pembelajaran dan menggali informasi, siswa dapat:

1. Menjelaskan pengertian sistem hidrolik.
2. Menjelaskan komponen-komponen sistem hidrolik.
3. Menjelaskan fungsi komponen-komponen sistem hidrolik.
4. Menjelaskan prinsip kerja pompa hidrolik.
5. Menjelaskan jenis-jenis pompa hidrolik.

E. Materi Pokok Pembelajaran

1. Pengertian sistem hidrolik.
2. Komponen-komponen sistem hidrolik.
3. Fungsi komponen-komponen sistem hidrolik.
4. Prinsip kerja pompa hidrolik.
5. Jenis-jenis pompa hidrolik.

F. Pendekatan, Model, dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : *Saintific Learning*.

Model Pembelajaran : *Cooperative Learning*.

Metode Pembelajaran : - Utama : Tutor Sebaya.

- Lain : Ceramah, Diskusi dan Tanya Jawab.

G. Langkah-langkah Pembelajaran

1. Pendahuluan/Kegiatan Awal (20 menit)
 - a. **Guru** membuka pelajaran dengan salam dan melanjutkan berdoa dan melakukan presensi kehadiran peserta didik.
 - b. **Peserta didik** menjawab presensi dari guru.
 - c. **Guru** melakukan penyadaran kembali tentang hakikat kehidupan yang hubungannya dengan manusia dengan Tuhan, sesama manusia dan lingkungan.
 - d. **Guru** menjelaskan pendekatan *saintific* dan model pembelajaran yang digunakan, yaitu *Cooperative Learning* dengan metode tutor sebaya

sebagai metode utama dan metode ceramah, diskusi serta tanya jawab sebagai metode pendukung.

- e. **Guru** membagi peserta didik dan tutor sesuai dengan kelompok dipertemuan sebelumnya. Suasana kelas menjadi berkelompok-kelompok.
 - f. **Guru** menjelaskan cakupan materi dasar-dasar sistem hidrolik yang nantinya akan dipelajari.
 - g. **Guru** menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai yaitu memahami dasar-dasar sistem hidrolik.
 - h. **Guru** memberikan apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu, rasa tanggung jawab dan kerjasama. Peserta didik diberikan gambaran tentang kejadian sehari-hari yang berkaitan dengan dasar-dasar sistem hidrolik.
2. Kegiatan Inti (180 menit)
- a. **Guru** menayangkan foto dan video yang berhubungan dengan dasar-dasar sistem hidrolik.
 - b. **Peserta didik** mengamati dengan seksama tayangan foto dan video yang diberikan guru tentang dasar-dasar sistem hidrolik.
 - c. **Guru** memberikan tugas kepada setiap kelompok tentang pengertian sistem hidrolik, komponen sistem hidrolik, fungsi komponen sistem hidrolik, prinsip kerja pompa hidrolik dan jenis-jenis pompa hidrolik berdasarkan foto dan video yang ditayangkan.
 - d. **Peserta didik** pada setiap kelompok dengan bantuan tutor mendapat tugas untuk memahami dan menjelaskan secara rinci mengenai jawaban dari tugas yang diberikan oleh **guru**.
 - e. **Guru** memperhatikan dan mendorong semua peserta didik untuk terlibat diskusi, dan mengarahkan bila ada kelompok yang melenceng dari pekerjaannya.

- f. **Guru** berkeliling kelas untuk memberikan bantuan apabila ada tutor ataupun siswa lain yang mengalami kesulitan dan memastikan bahwa tutor mengerjakan tugasnya dengan baik.
 - g. **Peserta didik** mengutarakan hasil diskusi mereka. Bila memungkinkan semua kelompok dapat mengutarakan hasil diskusi mereka.
 - h. **Peserta didik** yang lain yang menanggapi dan menyempurnakan apa yang diutarakan serta mengajukan pertanyaan tentang apa yang belum dipahami.
 - i. **Guru** mengarahkan pemahaman peserta didik mengenai pengertian sistem hidrolik, komponen sistem hidrolik, fungsi komponen sistem hidrolik, prinsip kerja pompa hidrolik dan jenis-jenis pompa hidrolik ke pemahaman yang benar.
 - j. **Guru** memfasilitasi peserta didik untuk menyimpulkan hasil diskusi tiap kelompok.
3. Penutup (25 menit)
- a. **Guru** mengarahkan semua peserta didik pada kesimpulan mengenai pengertian sistem hidrolik, komponen sistem hidrolik, fungsi komponen sistem hidrolik, prinsip kerja pompa hidrolik dan jenis-jenis pompa hidrolik dengan metode tanya jawab.
 - b. **Guru** memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya mengenai materi yang belum paham.
 - c. **Peserta didik** bertanya kepada guru mengenai materi yang mereka belum pahami.
 - d. **Guru** mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar.
 - e. **Guru** mengakhiri kegiatan belajar dengan berdoa dan salam.
 - f. **Peserta didik** berdoa dan menjawab salam.

H. Penilaian Hasil Belajar

Instrumen dan Teknik Penilaian (*terlampir*).

I. Media, Alat, Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media:

Microsoft Power Point.

2. Alat:

LCD, Laptop dan Papan Tulis.

3. Bahan:

Video dan presentasi materi dasar-dasar sistem hidrolik.

4. Sumber Belajar:

Buku New Step – PT TOYOTA ASTRA MOTOR JAKARTA.

<http://belajar-tanpa-henti.blogspot.co.id/2015/03/dasar-dasar-hidrolik.html>.

<https://komponenalat-berat.blogspot.co.id/2017/09/dasar-hidrolik.html>.

Magelang, 23 April 2018

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran



Yoga Hermawan, S.Pd.
NUPTK: 9157762663200043

Peneliti



Mochamad Amin Fitrianto
NIM. 14504241001

Lampiran 4. Surat Keterangan Validasi Instrumen Penelitian

SURAT PERMOHONAN KESEDIAAN VALIDASI

Hal: Permohonan Kesediaan Validasi Instrumen

Yth. Drs. Sudiyanto, M.Pd.

Di Universitas Negeri Yogyakarta

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mochamad Amin Fitrianto
NIM : 14504241001
Prodi : Pendidikan Teknik Otomotif – S1

Bersama dengan ini saya memohon kesediaan bapak untuk melakukan validasi terhadap instrumen yang akan saya pergunakan dalam penelitian tugas akhir skripsi berjudul **“Penerapan Metode Tutor Sebaya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X TKR A Pada Mata Pelajaran Teknologi Dasar Otomotif di SMK Muhammadiyah 1 Salam”**. Demikian permohonan saya, atas perhatian dan kesediaan bapak saya ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 14 April 2018

Pemohon,



Mochamad Amin Fitrianto
NIM. 14504241001

Validator Instrument,



Drs. Sudiyanto, M.Pd.
NIP. 19540221 198502 1 001

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

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yoga Hermawan, S.Pd.T

NUPTK : 9157762663200043

Jabatan : Guru Mata Pelajaran

Menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa :

Nama : Mochamad Amin Fitrianto

NIM : 14504241001

Program Studi : Pendidikan Teknik Otomotif

Judul TA : **Penerapan Metode Tutor Sebaya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X TKR A Pada Mata Pelajaran Teknologi Dasar Otomotif di SMK Muhammadiyah 1 Salam**

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 catatan dan saran/perbaikan sebagaimana terlampir

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Magelang, 15 April 2018
Validator Instrument,



Yoga Hermawan, S.Pd.T
NUPTK: 9157762663200043

Catatan :

- Beri tanda ✓

Hasil Validasi Instrumen Penelitian TAS

Nama Mahasiswa : Mochamad Amin Fitrianto

NIM : 14504241001

Judul TAS : **Penerapan Metode Tutor Sebaya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X TKR A Pada Mata Pelajaran Teknologi Dasar Otomotif di SMK Muhammadiyah 1 Salam**

No.	Variabel	Saran/Tanggapan
	Komentar umum/lain-lain :	

Magelang, 15 April 2018

Validator,



Yoga Hermawan, S.Pd.T
NUPTK: 9157762663200043

Lampiran 5. Surat Izin Uji Instrumen Penelitian



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK**

Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281
Telp. (0274) 586168 psw. 276.289.292 (0274) 586734 Fax. (0274) 586734
Laman: ft.uny.ac.id E-mail: ft@uny.ac.id, teknik@uny.ac.id

Nomor : 32/UN34.15/LT/2018

23 April 2018

Lamp. : 1 Bendel Proposal

Hal : Permohonan Izin Uji Instrumen Penelitian

Yth. Kepala Sekolah SMK MUHAMMADIYAH 1 SALAM
JL. LAPANGAN JUMOYO, SALAM, MAGELANG, JAWA TENGAH

Kami sampaikan dengan hormat kepada Bapak/Ibu, bahwa mahasiswa kami berikut ini:

Nama : Mochamad Amin Fitrianto
NIM : 14504241001
Program Studi : Pend. Teknik Otomotif - SI
Judul Tugas Akhir : PENERAPAN METODE TUTOR SEBAYA UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS X KOMPETENSI KEAHLIAN TEKNIK KENDARAAN RINGAN PADA MATA PELAJARAN TEKNOLOGI DASAR OTOMOTIF DI SMK MUHAMMADIYAH 1 SALAM
Waktu Uji Instrumen : Senin - Rabu, 23 - 25 April 2018

bermaksud melaksanakan uji instrumen untuk keperluan penulisan Tugas Akhir. Untuk itu kami mohon dengan hormat Ibu/Bapak berkenan memberikan izin dan bantuan seperlunya.

Atas izin dan bantuannya diucapkan terima kasih.

Dekan Fakultas Teknik

Dr. Drs. Widarto, M.Pd.
NIP. 19631230 198812 1 001

Tembusan :
1. Sub. Bagian Pendidikan dan Kemahasiswaan ;
2. Mahasiswa yang bersangkutan.

Lampiran 6. Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281
Telp. (0274) 588169 psw, 276,289,292 (0274) 586734 Fax. (0274) 586734
Laman: ft.uny.ac.id E-mail: ft@uny.ac.id, teknik@uny.ac.id

Nomor : 326/UN34.15/LT/2018
Lamp. : 1 Bendel Proposal
Hal : Izin Penelitian

23 April 2018

Yth. 1. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta c.q. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik DIY
2. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Magelang
3. Kepala Sekolah SMK Muhammadiyah 1 Salam Magelang

Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Mochamad Amin Fitrianto
NIM : 14504241001
Program Studi : Pend. Teknik Otomotif - S1
Judul Tugas Akhir : PENERAPAN METODE TUTOR SEBAYA UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS X KOMPETENSI KEAHLIAN TEKNIK KENDARAAN RINGAN PADA MATA PELAJARAN TEKNOLOGI DASAR OTOMOTIF DI SMK MUHAMMADIYAH 1 SALAM
Tujuan : Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Waktu Penelitian : 25 April - 31 Mei 2018

Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

Dekan Fakultas Teknik

Dr. Drs. Widarto, M.Pd.
NIP. 19631230 198812 1 001

Tembusan :
1. Sub. Bagian Pendidikan dan Kemahasiswaan ;
2. Mahasiswa yang bersangkutan.



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
Jl. Jenderal Sudirman No 5 Yogyakarta – 55233
Telepon : (0274) 551136, 551275, Fax (0274) 551137

Yogyakarta, 26 April 2018

Kepada Yth. :

Nomor : 074/5410/Kesbangpol/2018
Perihal : Rekomendasi Penelitian

Gubernur Jawa Tengah
Up. Kepala Dinas Penanaman Modal dan
Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Jawa
Tengah

di Semarang

Memperhatikan surat :

Dari : Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
Nomor : 326/UN34.15/ILT/2018
Tanggal : 23 April 2018
Perihal : Izin Penelitian

Setelah mempelajari surat permohonan dan proposal yang diajukan, maka dapat diberikan surat rekomendasi tidak keberatan untuk melaksanakan riset/penelitian dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul proposal : "PENERAPAN METODE TUTOR SEBAYA UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS X KOMPETENSI KEAHLIAN TEKNIK KENDARAAN RINGAN PADA MATA PELAJARAN TEKNOLOGI DASAR OTOMOTIF DI SMK MUHAMMADIYAH 1 SALAM" kepada:

Nama : MOCHAMAD AMIN FITRIANTO
NIM : 14504241001
No.HP/Identitas : 061250528893/3316081402970001
Prodi/Jurusan : Pendidikan Teknik Otomotif / Pendidikan Teknik Otomotif
Fakultas : Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
Lokasi Penelitian : SMK Muhammadiyah 1 Salam
Waktu Penelitian : 26 April 2018 s.d 31 Mei 2018

Sehubungan dengan maksud tersebut, diharapkan agar pihak yang terkait dapat memberikan bantuan / fasilitas yang dibutuhkan.

Kepada yang bersangkutan diwajibkan:

1. Menghormati dan mentaati peraturan dan tata tertib yang berlaku di wilayah riset/penelitian;
2. Tidak dibenarkan melakukan riset/penelitian yang tidak sesuai atau tidak ada kaitannya dengan judul riset/penelitian dimaksud;
3. Menyerahkan hasil riset/penelitian kepada Badan Kesbangpol DIY selambat-lambatnya 6 bulan setelah penelitian dilaksanakan;
4. Surat rekomendasi ini dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat rekomendasi sebelumnya, paling lambat 7 (tujuh) hari kerja sebelum berakhirnya surat rekomendasi ini.

Rekomendasi Ijin Riset/Penelitian ini dinyatakan tidak berlaku, apabila ternyata pemegang tidak mentaati ketentuan tersebut di atas.

Demikian untuk menjadikan maklum.



Tembusan disampaikan Kepada Yth.:

1. Gubernur DIY (sebagai laporan)
2. Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta;
3. Yang bersangkutan.

Lampiran 7. Data Hasil Penelitian

Hasil Belajar Siswa Tahap Pra Tindakan

No	Nama	Nilai	Kategori
1	Abi Prayoga	42	Belum Tuntas
2	Agus Puji Rahayu	73	Belum Tuntas
3	Ahmad Lutfi Umar	68	Belum Tuntas
4	Ahmad Nurfatah	76	Tuntas
5	Aji Winarko	72	Belum Tuntas
6	Ari Anggara Kusdianto	68	Belum Tuntas
7	Arif Padang Cahyono	76	Tuntas
8	Arya Andika P	68	Belum Tuntas
9	Dewi Romadoni S	68	Belum Tuntas
10	Edy Susanto	60	Belum Tuntas
11	Eli Widyaningrum	84	Tuntas
12	Farit Warisman	72	Belum Tuntas
13	Firman Ramadhan	68	Belum Tuntas
14	Hendrik Kurniawan	68	Belum Tuntas
15	Lailaturokhmah	84	Tuntas
16	Lutfi Khoirunnisa'	76	Tuntas
17	Muhammad Iqbal Dewantoro	50	Belum Tuntas
18	Muhammad Silach Murtadho	62	Belum Tuntas
19	Muhammad Adi Pranata	58	Belum Tuntas
20	Muhammad Duta Alamin	50	Belum Tuntas
21	Nurul Huda	50	Belum Tuntas
22	Rahmat Wisnu Saputra	50	Belum Tuntas
23	Rika Nur Fadilah	92	Tuntas
24	Rizal Ramadhan	70	Belum Tuntas
25	Taufiq Hidayat	60	Belum Tuntas
26	Tri Bangun Saputra	38	Belum Tuntas
27	Tri Prasetyawan	50	Belum Tuntas
28	Yodi Tri Pramono	92	Tuntas

Hasil Belajar Siswa Pada Siklus I

No	Nama	Nilai	Kategori
1	Abi Prayoga	70	Tidak Tuntas
2	Agus Puji Rahayu	86	Tuntas
3	Ahmad Lutfi Umar	75	Tuntas
4	Ahmad Nurfatah	76	Tuntas
5	Aji Winarko	86	Tuntas
6	Ari Anggara Kusdianto	76	Tuntas
7	Arif Padang Cahyono	96	Tuntas
8	Arya Andika P	86	Tuntas
9	Dewi Romadoni S	86	Tuntas
10	Edy Susanto	86	Tuntas
11	Eli Widyaningrum	88	Tuntas
12	Farit Warisman	76	Tuntas
13	Firman Ramadhan	86	Tuntas
14	Hendrik Kurniawan	96	Tuntas
15	Lailaturokhmah	88	Tuntas
16	Lutfi Khoirunnisa'	86	Tuntas
17	Muhammad Iqbal D	58	Tidak Tuntas
18	Muhammad Silach M	96	Tuntas
19	Muhammad Adi Pranata	76	Tuntas
20	Muhammad Duta Alamin	74	Tidak Tuntas
21	Nurul Huda	58	Tidak Tuntas
22	Rahmat Wisnu Saputra	79	Tuntas
23	Rika Nur Fadilah	86	Tuntas
24	Rizal Ramadhan	76	Tuntas
25	Taufiq Hidayat	70	Tidak Tuntas
26	Tri Bangun Saputra	34	Tidak Tuntas
27	Tri Prasetyawan	58	Tidak Tuntas
28	Yodi Tri Pramono	75	Tuntas

Hasil Belajar Siswa Pada Siklus II

No	Nama	Nilai	Kategori
1	Abi Prayoga	80	Tuntas
2	Agus Puji Rahayu	84	Tuntas
3	Ahmad Lutfi Umar	84	Tuntas
4	Ahmad Nurfatah	84	Tuntas
5	Aji Winarko	84	Tuntas
6	Ari Anggara Kusdianto	100	Tuntas
7	Arif Padang Cahyono	78	Tuntas
8	Arya Andika P	95	Tuntas
9	Dewi Romadoni S	95	Tuntas
10	Edy Susanto	84	Tuntas
11	Eli Widyaningrum	100	Tuntas
12	Farit Warisman	84	Tuntas
13	Firman Ramadhan	94	Tuntas
14	Hendrik Kurniawan	84	Tuntas
15	Lailaturokhmah	100	Tuntas
16	Lutfi Khoirunnisa'	84	Tuntas
17	Muhammad Iqbal D	70	Tidak Tuntas
18	Muhammad Silach M	84	Tuntas
19	Muhammad Adi Pranata	84	Tuntas
20	Muhammad Duta Alamin	79	Tuntas
21	Nurul Huda	70	Tidak Tuntas
22	Rahmat Wisnu Saputra	94	Tuntas
23	Rika Nur Fadilah	100	Tuntas
24	Rizal Ramadhan	78	Tuntas
25	Taufiq Hidayat	84	Tuntas
26	Tri Bangun Saputra	33	Tidak Tuntas
27	Tri Prasetyawan	70	Tidak Tuntas
28	Yodi Tri Pramono	92	Tuntas

Lampiran 8. Dokumentasi







Lampiran 9. Kartu Bimbingan Tugas Akhir Skripsi



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

KARTU BIMBINGAN PROYEK AKHIR /TUGAS AKHIR SKRIPSI

FRM/OTO/04-00
27 Maret 2018

Nama Mahasiswa : Mochamad Amin Fitrianto
 No. Mahasiswa : 14504241001
 Judul PA/TAS : Penerapan Metode Tutor Sebaya Untuk Meningkatkan
 Hasil Belajar Siswa Kelas X TKR A Pada Mata Pelajaran Teknologi
 Dasar Otomotif di SMK Muhammadiyah 1 Salam
 Dosen Pembimbing : Sudyanto, M.Pd.

Bimb. Ke	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Catatan Dosen Pembimbing	Tanda tangan Dosen Pemb.
1	Senin / 5-2-2018.	Latar Belakang	Diperkuat.	
2	Jum'at / 9-2-2018	Idiagnosis Permasalahan Kelas.	Harapan, fakta, Dampak, Solusi.	
3	Rabu / 14-2-2018	Fokus Masalah.	Dipilih salah satu.	
4	Kamis / 22-2-2018	Bab II	Teori diperkuat.	
5	Senin / 5-3-2018.	Penelitian yg Relevan	dibahas.	
6	Rabu / 14-3-2018.	Bab III & Instrumen	Revisi Instrumen	
7	Kamis / 22-3-2018	Instrumen Penelitian.	Siap dipakai.	



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

KARTU BIMBINGAN PROYEK AKHIR /TUGAS AKHIR SKRIPSI

FRM/OTO/04-00
27 Maret 2018

Bimb. Ke	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Catatan Dosen Pembimbing	Tanda tangan Dosen Pemb.
8	Kamis / 5-7-2018.	Bab <u>IV</u> Pembahasan	Pembahasan rinci memuat kesimpulan.	
9	Jum'at / 20-7-2018.	Bab <u>V</u>	Implikasi diperjelas	
10	Selasa / 24-7-2018	Final check.	Siap Ujian	

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 10. Bukti Selesai Revisi



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

BUKTI SELESAI REVISI PROYEK AKHIR D3/S1

FRM/OTO/11-00
27 Maret 2008

Nama Mahasiswa : Mochamad Amin Fitrianto
No. Mahasiswa : 14504241001
Judul PA D3/S1 : Penerapan Metode Tutor Sebaya Untuk Meningkatkan Hasil
Belajar Siswa Kelas X TKR A Pada Mata Pelajaran Teknologi
Dasar Otomotif di SMK Muhammadiyah 1 Salam

Dosen Pembimbing : Drs. Sudyanto, M.Pd.

Dengan ini saya menyatakan mahasiswa tersebut telah selesai revisi.

No	Nama	Jabatan	Paraf	Tanggal
1	Drs. Sudyanto, M.Pd. NIP. 19540221 198502 1 001	Ketua Penguji		15-8-2018
2	Bambang Sulistyono, S.Pd., M.Eng. NIP. 19800513 200212 1 002	Sekretaris Penguji		15-8-2018
3	Drs. Kir Haryana, M.Pd. NIP. 19601228 198601 1 001	Penguji Utama		15-8-2018

Keterangan:

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