

**KESIAPAN PROGRAM KEAHLIAN TEKNIK KENDARAAN RINGAN
SELAKU PROGRAM KEAHLIAN BARU DALAM IMPLEMENTASI
KURIKULUM 2013 DITINJAU DARI PERANGKAT PEMBELAJARAN DAN
SARANA PRASARANA DI SMK N 2 DEPOK**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**



Oleh :

QODRIA NUGRAH MAHARLIARGA

NIM. 10504241014

**JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK OTOMOTIF
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN

Skripsi

Kesiapan Program Keahlian Teknik Kendaraan Ringan Selaku Program Keahlian Baru Dalam Implementasi Kurikulum 2013 Di SMK N 2 Depok

Disusun Oleh :
Qodria Nugrah
NIM. 10504241014

Disusun Oleh :

Qodria Nugrah
10504241014

Telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, Juli 2014
Menyetujui
Pembimbing,

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

HALAMAN PENGESAHAN
Tugas Akhir Skripsi

Kesiapan Program Keahlian Teknik Kendaraan Ringan Selaku Program Keahlian Baru Dalam Implementasi Kurikulum 2013 Ditinjau Dari Perangkat Pembelajaran Dan Sarana Prasarana Di SMK N 2 Depok

NIM : 10504241014 Disusun Oleh :
Qodria Nugrah
Jurusan : Pendidikan Teknik NIM. 10504241014

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi Pendidikan Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta pada tanggal 22 Agustus 2014.

TIM PENGUJI

Nama/ Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
<u>Prof.Dr. Herminarto Sofyan</u> Ketua Penguji/Pembimbing		3-9-2014
<u>Noto Widodo, M.Pd.</u> Sekretaris Penguji		03-09-2014
<u>Dr. Zainal Arifin, M.T.</u> Penguji Utama		03.09.2014

Yogyakarta, 3 September 2014
Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta,
Dekan,



Dr. Moch Bruri Triyono
NIP. 19560216 198603 1 003

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Qodria Nugrah M

NIM : 10504241014

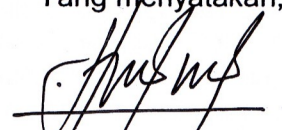
Jurusan : Pendidikan Teknik Otomotif

Penyusun Skripsi dengan judul : **Kesiapan Program Keahlian Teknik Kendaraan Ringan Selaku Program Keahlian Baru Dalam Implementasi Kurikulum 2013 Di SMK N 2 Depok**

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya sendiri. Sepanjang pengetahuan penulis tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai bahan acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, Juli 2014

Yang menyatakan,



Qodria Nugrah M

NIM. 10504241014

MOTTO

“Bersabarlah kalian, sesungguhnya Allah beserta orang - orang yang sabar”

[QS.Al-Anfal : 46]

“Habiskan jatah gagalmu ketika masa muda, maka kesuksesan akan ada dihadapanmu”

(NN)

“Dimana ada kejujuran dan keikhlasan maka disitulah lahir kebahagiaan”

(NN)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis haturkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulisan dan penyusunan tugas akhir skripsi ini bisa selesai. Dibalik proses dan penyusunan skripsi ini banyak sekali orang – orang yang sudah membantu dalam banyak hal.

Hasil karya ini kupersembahkan kepada semuanya yang telah menjadi bagian dari hidupku dan perjuanganku selama ini.

1. Terkhusus kedua orag tua saya,yang telah memberikan suntikan dorongan semangat dan do'a tanpa henti.
2. Kakak dan adik yang selalu memberikan do'a dan semangat tanpa henti.
3. Seseorang yang sangat spesial, yang tidak kenal lelah memberikan semangat dan kepeduliannya serta selalu menemani warna kehidupan setiap hari.
4. Seluruh teman – teman kontrakan dan teman – teman kelas A P.T Otomotif 2010 yang banyak sekali membantu.

Saya ucapkan terima kasih untuk semuanya, semoga kebbaikannya mendapat pahala dari sang pencipta dan saya mohon maaf apabila ada saudara dan teman saya yang belum sempat saya sebutkan.

**KESIAPAN PROGRAM KEAHLIAN TEKNIK KENDARAAN RINGAN SELAKU
PROGRM KEAHLIAN BARU DALAM IMPLEMENTASI KURIKULUM 2013
DITINJAU DARI PERANGKAT PEMBELAJARAN DAN SARANA
PRASARANA DI SMK N 2 DEPOK**

**QODRIA NUGRAH M
NIM. 10504241014**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesiapan program keahlian Teknik Kendaraan Ringan selaku program keahlian baru dalam implementasi kurikulum 2013 di SMK N 2 Depok yang meliputi perangkat pembelajaran, dan sarana prasarana penunjang kegiatan pembelajaran.

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Subyek penelitian adalah guru produktif Jurusan Teknik Kendaraan Ringan SMK N 2 Depok yang berjumlah 10 (sepuluh) orang dan sarana prasarana yang di gunakan sebagai penunjang proses pembelajaran. pengumpulan data menggunakan metode angket, wawancara, observasi dan dokumentasi. Uji validitas instrumen dilakukan melalui penilaian para ahli (*ExpertJudgement*) dan di uji di SMK N 2 Yogyakarta dengan beberapa asumsi ditinjau dari perbandingan kualitas yang hampir sama dengan SMK N 2 Depok serta analisis butir instrumen menggunakan korelasi Product Moment dari Karl Pearson, sedangkan uji reliabilitas digunakan rumus *Alpha Cronbach*. Analisis data dilakukan dengan menggunakan teknik deskriptif kuantitatif.

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa : (1) perangkat pembelajaran yang dilakukan guru termasuk dalam kategori sangat baik (rerata pencapaian skor : 66,3 dari rentan skor $X \geq 61,2$), ditunjang dengan penilaian dokumentasi perangkat pembelajaran dengan kateori sangat baik (rerata pencapaian skor 47,5 dari retan skor $X \geq 44,2$). Hasil tersebut menunjukkan perangkat pembelajaran yang dilakukan oleh guru sesuai dengan aturan kurikulum 2013. (2) kesiapan sarana prasarana program keahlian TKR termasuk kedalam kategori baik (rerata pencapaian skor : 61,42 dari rentan skor 52,25 s/d 61,7). Hasil tersebut menunjukkan kesiapan sarana prasarana program keahlian TKR sesuai dengan aturan kurikulum 2013

Kata kunci : Kesiapan, Perangkat pembelajaran, Sarana prasarana, Kurikulum 2013, Program keahlian Teknik Kendaraan Ringan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan kekuatan, kesabaran dan ketekunan sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Skripsi yang berjudul Kesiapan Program Keahlian Teknik Kendaraan Ringan Selaku Program Keahlian Baru Dalam Implementasi Kurikulum 2013 Di SMK N 2 Depok

Penulis menyadari bahwa keberhasilan penyusunan Skripsi ini tidak lepas dari bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd, M.A selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Dr. Bruri Triyono, selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Martubi M.Pd, MT., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta
4. Noto Widodo M.Pd., selaku Kaprodi Pendidikan Teknik Otomotif, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta
5. Prof. Dr. H. Heminarto Sofyan, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Skripsi
6. Kir Haryana M.Pd., selaku Validator Instrumen Penelitian.
7. Dr. Zainal Arifin, MT., selaku validator Instrumen Penelitian.
8. Seluruh Guru dan Karyawan di SMK Negeri 2 Depok.
9. Siswa-siswi SMK N 2 Depok, terutama Jurusan Teknik Kendaraan Ringan.
10. Bapak, ibu, kakak, adik dan semua keluarga, terima kasih atas doa, dukungan, motivasi dan kasih sayangnya.
11. Teman-teman mahasiswa Jurusan PT Otomotif, terima kasih atas masukan, sharing, support, motivasi dan semuanya selama ini.

12. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Skripsi kami, yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Skripsi ini masih jauh dari sempurna sehingga perlu pembenahan. Oleh karena itu kritik, saran dan himbauan yang konstruktif sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan mendatang. Dengan harapan semoga Skripsi ini bermanfaat bagi mahasiswa dan semua pembaca.

Sleman, Juli2014

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Pembatasan Masalah	9
D. Rumusan Masalah	10
E. Tujuan Penelitian	11
F. Manfaat Penelitian	11
G. Orisinalitas Penelitian	12
BAB II KAJIAN TEORI	13
A. Deskripsi Teori	13
1. Kesiapan	13
2. Implementasi.....	13
3. Kurikulum	14
4. Kurikulum 2013	16
5. Implementasi Kurikulum	20
6. Implementasi Sarpras Kurikulum 2013 di TKR SMK N 2 Depok	23
7. Implementasi tenaga pendidik di TKR SMK N 2 Depok	31
8. Implementasi Prangkat Pembelajaran Kurikulum 2013 di TKR.....	35
B. Penelitian Yang Relevan	46

C. Kerangka Berfikir	48
D. Pertanyaan penelitian.....	50
BAB III METODOLOGI PENEITIAN.....	51
A. Desain Penelitian	51
B. Tempat dan Waktu Penelitian	51
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	51
D. Variabel Penelitian	52
E. Instrumen Penelitian	53
F. Metode Pengumpulan Data.....	55
G. Validitas dan Reliabilitas Instrumen.....	58
H. Analisis Data	62
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	65
A. Deskripsi Data Penelitian	65
B. Pembahasan.....	73
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	84
A. Kesimpulan	84
B. Implikasi	85
C. Keterbatasan penelitian.....	86
D. Saran	86
DAFTAR PUSTAKA.....	89
LAMPIRAN	90 - 135

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jenis, Rasio dan Deskripsi Standar Prasarana ruang praktik program keahlian teknik kendaraan ringan	28
Tabel 2. Standar sarana pada area kerja mesin otomotif	29
Tabel 3. Standar sarana pada area kerjakelistrikan otomotif.....	30
Tabel 4. Standar sarana pada area chasis dan pemindah tenaga	31
Tabel 5. Kisi-kisi pedoman kuisioner perangkat pembelajaran	55
Tabel 6. Kisi-kisi pedoman observasi sarana prasarana	56
Tabel 7. Kisi-kisi pedoman wawancara	56
Tabel 8. Kisi-kisi pedoman dokumentasi	56
Tabel 9. Hasil validasi butir soal pada instrumen	62
Tabel 10. Hasil reliabilitas pada instrumen.....	63
Tabel 11. Konversi setiap kategori kedalam bentuk kesesuaian	65
Tabel 12. Deskripsi guru kelas X Jurusan TKR SMK N 2 Depok.....	67
Tabel 13. Rangkuman hasil data setiap indikator dan sub indikator pada perangkat pembelajaran oleh guru.....	69
Tabel 14. Rangkuman hasil analisis penilaian dokumentasi perangkat pembelajaran.....	71
Tabel 15. Rangkuman hasil analisis penilaian sarana prasarana program keahlian teknik kendaraan ringan SMK N 2 Depok	73
Tabel 16. Daftar Sarana pada program keahlian TKR SMK N 2 Depok	74
Tabel 17. Kriteria penilaian skor perangkat pembelajaran oleh guru.....	129
Tabel 18. Kriteria penilaian skor dokumentasi perangkat pembelajaran oleh guru.....	130
Tabel 19. Kriteria penilaian skor tiap indikator dan sub indikator.....	130
Tabel 20. Kriteria penilaian skor observasi sarana prasarana	131

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat-surat ijin penelitian	90
Lampiran 2. Surat keterangan validasi	98
Lampiran 3. Kisi-kisi dan instrumen penelitian	103
Lampiran 4. Hasil uji validitas dan reliabilitas item.....	117
Lampiran 5. Kriteria penilaian skor angket dan observasi	128
Lampiran 6. Data penelitian	132

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Istilah pendidikan merupakan suatu hal yang tidak asing lagi bagi semua orang, terlebih lagi di era globalisasi yang dikenal dengan zaman kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) seperti sekarang ini. Berkembangnya IPTEK diikuti dengan berkembangnya pola pemikiran masyarakat khususnya dalam bidang pendidikan. Pada perkembangan pemikiran masyarakat seperti sekarang ini, pendidikan merupakan hal yang sangat penting dalam kehidupan. Sebab persaingan untuk mempertahankan hidup semakin ketat dengan sulitnya lapangan pekerjaan sebagai modal untuk mempertahankan hidup dan melanjutkan keturunan.

Dewasa ini bidang pendidikan dilakukan perubahan kurikulum dengan tujuan perbaikan ke arah yang lebih baik. Dalam konteks nasional, kebijakan perubahan kurikulum merupakan politik pendidikan yang berkaitan dengan kepentingan berbagai pihak, bahkan dalam pelaksanaannya sering kali dipergunakan untuk kepentingan kekuasaan. Sekolah sebagai pelaksana pendidikan, baik pengawas, kepala sekolah, guru, tenaga kependidikan nonguru, maupun peserta didik sangat berkepentingan dan akan terkena imbasnya secara langsung dari setiap perubahan kurikulum. Disamping itu, orang tua, dan masyarakat pada umumnya akan terkena dampak dari perubahan kurikulum tersebut, baik secara langsung maupun tidak langsung. Demikian halnya dengan

pengembangan dan penataan kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP 2006) menjadi Kurikulum 2013 atau KTSP 2013 akan memberikan dampak kepada berbagai pihak. Diharapkan Kurikulum 2013 ini dapat terlaksana dengan baik meskipun dengan persiapan yang singkat dan dimunculkan pada saat keadaan pendidikan di Indonesia mengalami penurunan. Hal tersebut diwakilkan dengan adanya kegagalan Ujian Nasional (UN) tahun 2013 untuk jenjang Sekolah Menengah Atas dan Sekolah Menengah Kejuruan.

Kurikulum yang diuji cobakan sekarang ini memang bukan mutlak sistem kurikulum baru, tetapi merupakan evaluasi dan penataan kurikulum yang telah berjalan selama ini. Beberapa tahun yang lalu kita mengenal adanya Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan 2006 (KTSP 2006), namun dalam perjalanannya kurikulum tersebut dirasa masih mempunyai kekurangan sehingga munculnya Kurikulum 2013 dengan harapan dapat menyempurnakan kurikulum yang sudah ada sehingga dapat meningkatkan mutu pendidikan serta mencetak lulusan yang berkualitas agar dapat bersaing di era globalisasi.

Kurikulum 2013 mempunyai *content* yang sangat penting didalamnya, yaitu pendidikan karakter. Pendidikan karakter tersebut bertujuan untuk meningkatkan mutu proses dan hasil pendidikan yang selanjutnya meng arah pada terbentuknya budi pekerti dan akhlak mulia bagi peserta didik. Selain itu juga diharapkan peserta didik dapat secara mandiri meningkatkan dan menggunakan pengetahuannya dalam kehidupan sehari - hari.

Menurut Kunandar (2013:21) sejumlah hal yang menjadi alasan pengembangan Kurikulum 2013 adalah :

1. Dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) tahun 2010-2014 diamanatkan penerapan metodologi pendidikan yang tidak lagi berupa pengajaran demi kelulusan ujian (*teaching to the test*), namun pendidikan menyeluruh yang memerhatikan kemampuan sosial, watak, budi pekerti, kecintaan terhadap budaya bahasa Indonesia melalui penyesuaian sistem Ujian Akhir Nasional (UAN) pada 2011 dan penyempurnaan kurikulum sekolah dasar dan menengah sebelum tahun 2011 yang diterspskn di 25% sekolah pada 2012 dan 100% pada 2014. Penataan ulang kurikulum sekolah yang dibagi menjadi kurikulum tingkat nasional, daerah, dan sekolah sehingga dapat mendorong penciptaan hasil didik yang mampu menjawab kebutuhan SDM untuk mendukung pertumbuhan nasional dan daerah dengan memasukkan pendidikan kewirausahaan (diantaranya dengan mengembangkan model *link and match*).
2. Ada beberapa hal yang perlu dilakukan penyempurnaan dalam kurikulum sebelumnya (KTSP 2006), yakni: (1) konten kurikulum masih terlalu padat yang ditunjukkan dengan banyaknya mata pelajaran dan banyak materi yang keluasan dan tingkat kesukarannya melampaui tingkat perkembangan usia anak, (2) kurikulum belum sepenuhnya berbasis kompetensi sesuai dengan tuntutan fungsi dan tujuan pendidikan nasional, (3) kompetensi belum menggambarkan secara holistik dominan sikap, keterampilan, dan pengetahuan, (4) beberapa kompetensi yang dibutuhkan sesuai dengan perkembangan kebutuhan

(misalnya pendidikan karakter, kewirausahaan) belum terakomodasi secara eksplisit di dalam kurikulum, (5) kurikulum belum peka dan tanggap terhadap perubahan sosial yang terjadi pada tingkat lokal, nasional, maupun global, (6) standar proses pembelajaran belum menggambarkan urutan pembelajaran yang rinci sehingga membuka peluang penafsiran yang beraneka ragam dan berujung pada pembelajaran yang berpusat pada guru, dan (7) standar penilaian belum mengarahkan pada penilaian berbasis kompetensi (proses dan hasil) dan belum secara tegas menuntut adanya remidiasi secara berkala.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan sekolah yang bertujuan untuk menyiapkan peserta didik agar siap memasuki dunia kerja dengan bekal ilmu pengetahuan serta keahlian, dan diharapkan mampu mengembangkan ilmu serta keahlian yang diperoleh demi kemajuan dirinya sendiri, masyarakat serta bangsa dan negara. Dengan demikian, siswa SMK pada dasarnya diharapkan untuk mampu menjadi cadangan sumber daya manusia yang unggul, berdaya saing tinggi, memiliki produktifitas yang tinggi, kreatif, inovatif serta siap untuk menghasilkan produk yang unggul dan berkualitas tinggi. Dalam hal ini kesuksesan implementasi Kurikulum 2013 sangat berpengaruh terhadap pencapaian tujuan Sekolah Menengah Kejuruan.

Keberhasilan Kurikulum 2013 di SMK dalam menghasilkan insan yang produktif, kreatif, dan inovatif, serta dalam merealisasikan tujuan pendidikan nasional untuk membentuk watak dan peradaban bangsa yang bermanfaat serta berdaya saing sangat ditentukan oleh berbagai

faktor diantaranya yaitu kesiapan pada tingkat Program Keahlian, dimana hal tersebut berkaitan dengan kesiapan sarana prasarana yang harus sesuai dengan perangkat pembelajaran guru.

Di dalam lembaga penyelenggara Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, proses pembelajaran serta pengajarannya haruslah mengacu pada 16 filosofi pendidikan kejuruan. Diantara ke 16 filosofi pendidikan kejuruan, salah satunya berbunyi “pendidikan kejuruan akan efisien jika lingkungan dimana siswa dilatih merupakan replika lingkungan dimana ia nanti akan bekerja”. Hal ini mengisyaratkan bahwa lembaga Pendidikan Teknologi dan Kejuruan haruslah menciptakan suatu lingkungan yang menggambarkan kondisi nyata dimana lulusan itu akan bekerja nantinya. Kondisi nyata dimana lulusan bekerja itu dapat berupa alat-alat praktik yang digunakan untuk praktik, disiplin kerja yang dilaksanakan di industri, kompetensi pengajar-pengajar, maupun hal-hal lainnya. Sehingga nantinya setelah menempuh pendidikan di jenjang SMK diharapkan siswa SMK sudah benar-benar siap bekerja di industri tanpa memerlukan diklat/pelatihan di industri terlebih dahulu. Untuk itu diperlukanya penguatan dan kesesuaian sarana prasarana. Sarana dan Prasarana sendiri merupakan kriteria fasilitas pembelajaran yang diperlukan untuk menunjang proses pembelajaran, termasuk penggunaan teknologi informasi dan komunikasi. Sarana prasarana ini harus memenuhi standar yang dikembangkan oleh BSNP dan disesuaikan dengan perangkat pembelajaran dari guru. Kondisi sarana prasarana program keahlian Teknik Kendaraan Ringan di SMK N 2 Depok ini masih belum diketahui apakah sudah memenuhi standar yang dikembangkan oleh BSNP

mengingat program keahlian Teknik Kendaraan Ringan di SMK N 2 Depok merupakan salah satu program keahlian baru.

Guru merupakan ujung tombak dalam meningkatkan kualitas pendidikan, dimana guru akan melakukan interaksi langsung dengan peserta didik dalam pembelajaran di ruang kelas. Melalui proses belajar dan mengajar inilah berawalnya kualitas pendidikan. Artinya, secara keseluruhan kualitas pendidikan berawal dari kualitas pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru di ruang kelas. Problematika guru yang terjadi pada program keahlian Teknik Kendaraan Ringan SMK N 2 Depok ini yaitu mayoritas guru lebih berkompeten di bidang perbaikan bodi kendaraan mengingat program keahlian Teknik Kendaraan Ringan menginduk pada program keahlian Teknik Perbaikan Bodi Otomotif.

Pada tahun ini Kurikulum 2013 mulai diterapkan, sehingga tuntutan guru juga akan meningkat, terlebih lagi dalam kesiapannya untuk menerapkan Kurikulum 2013. Dalam hal ini guru mempunyai peran yang penting dalam keberhasilan implementasi Kurikulum 2013, dimana guru bersentuhan langsung dengan proses pembelajaran maka dari itu guru juga harus menyiapkan perangkat pembelajaran sesuai standar Kurikulum 2013 diimbangi dengan sarana prasarana yang tersedia dalam sekolah. Guru sekarang dituntut agar siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran, serta guru harus menanamkan pendidikan karakter pada siswa. Tuntutan guru saat ini sangat berat, hal tersebut menjadikan penerapan Kurikulum 2013 kurang berjalan dengan baik.

Sekolah Menengah Kejuruan merupakan lembaga pendidikan yang menyiapkan calon-calon tenaga kerja untuk memenuhi kebutuhan

industri. Sebagai salah satu penyuplai tenaga kerja dan salah satu SMK terbaik yang ada di Kabupaten Sleman, SMK N 2 Depok melihat terbukanya peluang kerja pada segmen industri otomotif, khususnya kendaraan ringan. Oleh karena itu, sejak tahun pelajaran 2012/2013 SMK N 2 Depok membuka kompetensi keahlian baru yang dulu pernah ditutup, yaitu Teknik Kendaraan Ringan (TKR). Dengan pendirian kompetensi keahlian TKR ini, diharapkan siswa SMK N 2 Depok dari kompetensi keahlian tersebut dapat memenuhi kebutuhan tenaga profesional di industri kendaraan ringan.

Berdasarkan observasi yang kami lakukan bersamaan dengan kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) pada tahun 2013 menerangkan bahwa SMK N 2 Depok merupakan salah satu SMK di Kabupaten Sleman yang sudah mulai menerapkan Kurikulum 2013. Penerapan Kurikulum 2013 di SMK N 2 Depok sudah dimulai untuk tahun ini. Tetapi baru di kelas X, untuk kelas XI dan XII belum diterapkan kurikulum 2013. Dengan persiapan yang sebentar, pasti ada beberapa kendala yang akan dihadapi oleh SMK N 2 Depok terlebih lagi bagi Program Keahlian baru seperti Program Studi Teknik Kendaraan Ringan. Program Keahlian Teknik Kendaraan Ringan ini merupakan Program Studi baru yang menginduk pada Jurusan Teknik Perbaikan Bodi Otomotif, dimana jurusan ini lebih menitik beratkan kepada pembelajaran perbaikan bodi otomotif bukan perbaikan umum mesin (General Repair). Ada beberapa kesenjangan yang muncul diantara program keahlian Teknik Kendaraan Ringan dengan Teknik Perbaikan Bodi Otomotif antara lain :

1. Sarana Prasarana. Dilihat dari kelengkapannya sarana prasarana untuk memenuhi proses pembelajaran Teknik Perbaikan Bodi Otomotif sudah lengkap didukung dengan peralatan praktik sesuai standar pendidikan dan industri serta luas area pembelajaran sesuai kebutuhan siswa sehingga dapat membantu proses pembelajaran dengan baik. Dengan dibukanya program keahlian baru Teknik Kendaraan Ringan maka fasilitas untuk proses pembelajaran terbagi menjadi dua fokus pembelajaran bodi otomotif dan *general repair*. Belum diadakanya perluasan area untuk *general repair* dan belum diketahui apakah peralatan yang dimiliki Teknik Kendaraan Ringan sudah sesuai standar sehingga menghambat proses pembelajaran terlebih lagi dalam implementasi kurikulum 2013.
2. Guru. Belum diketahuinya kesiapan guru yang mengajar di program keahlian Teknik Kendaraan Ringan dilihat dari kompetensinya dibidang *general repair*, belum diketahui kesiapan perangkat pembelajaran sesuai aturan kurikulum 2013 mengingat program keahlian tersebut merupakan program keahlian baru berbeda dengan program keahlian Teknik Perbaikan Bodi Otomotif yang sudah menjadi fokus utama di Jurusan Otomotif SMK N 2 Depok.

Melihat dari keperbedaan fokus yang sebentar, sarana dan prasarana yang belum dipersiapkan secara mendetail dan sosialisasi / diklat kurikulum 2013 yang hanya beberapa hari, terlebih lagi dari kesiapan guru dalam perangkat pembelajaran guru guna menerapkan kurikulum 2013 masih dipertanyakan dikarenakan format penyusunan

RPP yang berubah - ubah. Sehingga akan terjadi penghambatan dalam implementasi kurikulum 2013.

Menilik hal tersebut, penelitian yang akan kami laksanakan menitik beratkan pada kesiapan Program Keahlian Teknik Kendaraan Ringan SMK N 2 Depok dalam penerapan kurikulum 2013, khususnya pada perangkat pembelajaran guru dan sarana prasarana untuk mendukung proses pembelajaran dalam implementasi kurikulum 2013.

Setelah penelitian ini dilaksanakan, akan diperoleh hasil seberapa maksimal kesiapan Program Studi Teknik Kendaraan Ringan SMK N 2 Depok menerapkan kurikulum 2013. Selain itu juga akan terlihat kendala-kendala yang dihadapi Program Studi Teknik Kendaraan Ringan SMK N 2 Depok dalam menerapkan kurikulum 2013. Sehingga Program Studi TKR ini dapat terus meningkat dalam menerapkan kurikulum 2013.

B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang yang telah dikemukakan di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah yang berkaitan dengan kompetensi keahlian Teknik Kendaraan Ringan di SMK N 2 Depok dalam Implementasi Kurikulum 2013, antara lain:

1. Kompetensi keahlian Teknik Kendaraan Ringan di SMK N 2 Depok merupakan program keahlian baru, maka kesesuaian sarana prasarana dengan standar yang ditentukan kurikulum 2013.
2. Belum diketahuinya kesiapan perangkat pembelajaran yang dibuat oleh guru sesuai dengan aturan kurikulum 2013.

3. Belum diketahuinya kesiapan sarana prasarana pembelajaran yang harus dipenuhi dan sesuai dengan perangkat pembelajaran guru pada program keahlian Teknik Kendaraan Ringan tersebut dalam implementasi kurikulum 2013.
4. Dengan waktu yang relatif singkat dan sosialisasi belum menyeluruh kepada semua guru Teknik Kendaraan Ringan SMK N 2 Depok. Guru dituntut untuk faham dan mengerti dengan perangkat pembelajaran yang harus diterapkan sesuai dengan kurikulum 2013 serta kesesuaiannya dengan sarana prasarana yang tersedia.
5. Apabila diteruskan berlanjut, ketidaksiapan program keahlian Teknik Kendaraan Ringan SMK N 2 Depok terkait standar sarana dan prasarana serta perangkat mengajar guru dalam penerapan kurikulum 2013, maka akan berdampak pada kurang efektifnya proses pembelajaran pada program keahlian ini. Selain itu juga akan berdampak pada output dari program keahlian tidak mampu bersaing di dunia industri.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, begitu banyak dan luas permasalahan yang dihadapi terutama yang berkaitan dengan penerapan kurikulum 2013. Agar mendapatkan batasan yang jelas mengenai ruang lingkup penelitian, maka perlu adanya batasan sesuai dengan permasalahan dalam penelitian ini. Seperti yang telah diungkapkan diawal, bahwa program keahlian Teknik Kendaraan Ringan di SMK N 2 Depok merupakan sebuah program keahlian baru, yang baru

dibuka kembali pada tahun pelajaran 2012/2013, sehingga belum diketahui sejauh mana standar pendidikan yang ditetapkan oleh pemerintah ditetapkan oleh SMK N 2 Depok guna menerapkan kurikulum 2013.

Dari masalah tersebut, maka penelitian ini akan difokuskan pada eksplorasi tentang perangkat mengajar guru dan kesiapan sarana prasarana di program keahlian Teknik Kendaraan Ringan SMK N 2 Depok.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana kesiapan guru ditinjau dari perangkat pembelajaran yang digunakan untuk proses pembelajaran pada program keahlian Teknik Kendaraan Ringan di SMK N 2 Depok dalam menerapkan kurikulum 2013?
2. Bagaimana kesiapan sarana prasarana program keahlian Teknik Kendaraan Ringan di SMK N 2 Depok dalam menunjang pelaksanaan kurikulum 2013 ?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui bagaimana kesiapan guru ditinjau dari perangkat pembelajaran yang digunakan untuk proses pembelajaran pada

program keahlian Teknik Kendaraan Ringan SMK N 2 Depok dalam menerapkan kurikulum 2013.

2. Mengetahui bagaimana kesiapan sarana prasarana program keahlian Teknik Kendaraan Ringan SMK N 2 Depok dalam menunjang pelaksanaan kurikulum 2013.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh setelah melakukan penelitian ini antara lain:

1. Bagi Sekolah
 - a. Sebagai salah satu bahan evaluasi pada program keahlian Teknik Kendaraan Ringan yang sekarang berjalan, terlebih pada perangkat pembelajaran dalam penerapan kurikulum 2013.
 - b. Sebagai bahan acuan pendataan kebutuhan sarana dan prasarana agar sesuai dengan perangkat pembelajaran guna menunjang proses kegiatan belajar dan mengajar pada program keahlian Teknik Kendaraan Ringan dalam menerapkan kurikulum 2013.
2. Bagi Peneliti
 - a. Mengetahui bagaimana kondisi ideal yang diperlukan dalam program keahlian Teknik Kendaraan Ringan di suatu sekolah mengah kejuruan khususnya pada perangkat mengajar guru guna menerapkan kurikulum 2013 .
 - b. Mengetahui proses mengidentifikasi kebutuhan sarana dan prasarana program keahlian Teknik Kendaraan Ringan di SMK dalam penerapan kurikulum 2013.

- c. Dapat menjalin hubungan baik dengan sekolah, sehingga nantinya dapat membantu pihak sekolah untuk menciptakan tenaga kerja yang handal.

G. Orisinalitas Penelitian

Gagasan untuk melakukan penelitian diskriptif dengan judul “Kesiapan program keahlian Teknik Kendaraan Ringan selaku program keahlian baru terhadap implementasi kurikulum 2013 di SMK N 2 Depok” ini karena ada permasalahan yaitu program keahlian Teknik Kendaraan Ringan di SMK 2 N Depok merupakan sebuah program keahlian yang baru berjalan pada tahun kedua, sehingga masih banyak kekurangan dari kompetensi keahlian ini terlebih lagi untuk menerapkan kurikulum 2013, dimana kurikulum tersebut juga masih sangat baru. Sepanjang pengetahuan saya, tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan yang lazim.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Kesiapan

Menurut Hasan (2002:109), kesiapan adalah kesediaan untuk melakukan sesuatu.

Menurut Dalyono (2005:52) kesiapan adalah kemampuan yang cukup baik fisik dan mental. Kesiapan fisik berarti tenaga yang cukup dan kesehatan yang baik, Sementara kesiapan mental berarti memiliki minat dan motivasi yang cukup untuk melakukan sesuatu.

Menurut Oemar Hamalik (2008:94) kesiapan adalah tingkatan atau keadaan yang harus dicapai dalam proses perkembangan pada tingkatan pertumbuhan mental, fisik, sosial, dan emosional.

Berdasarkan beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan, kesiapan adalah keseluruhan kondisi untuk menanggapi dan mempraktekan suatu kegiatan yang mana sikap tersebut memuat mental, keterampilan dan sikap yang harus dimiliki dan dipersiapkan selama melakukan kegiatan tertentu. Dalam hal ini berarti kesiapan program keahlian TKR untuk melaksanakan Kurikulum 2013 ditinjau dari perangkat pembelajaran dan sarana prasarana pembelajaran.

Kesiapan suatu program keahlian sangat penting untuk memulai sesuatu seperti implementasi kurikulum 2013, karena dengan memiliki kesiapan, permasalahan dan keterbatasan apapun dalam implementasi kurikulum 2013 dapat diminimalisir, sehingga implementasi kurikulum 2013 dapat berjalan dengan baik.

2. Implementasi

Menurut Wahab (2001:64) Implementasi berasal dari kata menyediakan sarana untuk melaksanakan sesuatu, dan menimbulkan dampak/akibat terhadap sesuatu. Browne dan Wildavsky dalam Nurdin dan Usman (2004:70) mengemukakan bahwa "implementasi adalah perluasan aktivitas yang saling menyesuaikan".

Pengertian - pengertian di atas memperlihatkan bahwa kata implementasi bermuara pada aktivitas, adanya aksi, tindakan, atau mekanisme suatu sistem. Ungkapan mekanisme mengandung arti bahwa implementasi bukan sekedar aktivitas, tetapi suatu kegiatan yang terencana dan dilakukan secara sungguh - sungguh berdasarkan acuan norma tertentu untuk mencapai tujuan kegiatan. Hakikatnya memahami apa yang harusnya terjadi sesudah suatu program dinyatakan berlaku atau dirumuskan. Pemahaman tersebut mencakup usaha – usaha untuk mengadministrasikanya dan menimbulkan dampak nyata pada lembaga khususnya dalam hal ini SMK N 2 Depok. Oleh karena itu dalam konteks ini, implementasi tidak berdiri sendiri tetapi dipengaruhi oleh obyek berikutnya yaitu kurikulum.

Dalam kenyataannya implementasi merupakan proses untuk melaksanakan ide, program atau seperangkat aktivitas baru dengan harapan orang lain dapat menerima dan melakukan perubahan. Program atau harapan – harapan yang dituangkan dalam bentuk kurikulum desain (tertulis) agar dilaksanakan sesuai dengan desain tersebut.

3. Kurikulum

a. Pengertian Kurikulum

Menurut UU No. 2 Tahun 1989 kurikulum yaitu seperangkat rencana dan peraturan, mengenai isi dan bahan pelajaran, serta cara yang digunakan dalam menyelenggarakan kegiatan belajar mengajar. Sedangkan J. Galen Taylor dan William M. Alexander dalam Loeloek Endah P (2013:3) menjelaskan arti kurikulum adalah “ segala usaha untuk mempengaruhi anak belajar, apakah dalam ruang kelas, di halaman sekolah atau diluar sekolah termasuk kurikulum.

B. Othanel Smith, W.O. Stanley, dan J. Harjan Shores dalam Loeloek Endah P (2013:3) memandang kurikulum sebagai *"A sequence of potential experience set up in the school for the purpose of diseliping children and youth in group ways of thinking and acting"*. Mereka melihat kurikulum sebagai sejumlah pengalaman yang secara potensial dapat diberikan kepada anak dan pemuda, agar mereka dapat berpikir dan berbuat sesuai dengan masyarakatnya.

Harold B. Alertycs dalam Loeloek Endah P (2013:3) memandang kurikulum sebagai *"all school"* yang artinya kurikulum tidak terbatas pada mata pelajaran akan tetapi juga meliputi kegiatan-kegiatan lain, di dalam dan diluar kelas, yang berada dibawah tanggung jawab sekolah.

J. Lloyd Trump dan Dalmes F. Miller dalam dalam Loeloek Endah P (2013:3) menganut definisi kurikulum yang luas, menurut mereka dalam kurikulum juga termasuk metode mengajar dan belajar, cara

mengevaluasi peserta didik dan seluruh program, perubahan tenaga mengajar, bimbingan dan penyuluhan, supervisi dan administrasi dan hal-hal struktural mengenai waktu, jumlah ruangan serta kemungkinan memilih mata pelajaran.

Banyak pendapat mengenai arti kurikulum. Namun inti kurikulum dapat dijabarkan sebagai pengalaman belajar yang banyak kaitannya dengan melakukan berbagai kegiatan, interaksi sosial, dilingkungan sekolah, proses kerja sama dengan kelompok, bahkan interaksi dengan lingkungan fisik seperti gedung dan ruang sekolah.

Kurikulum merupakan alat yang sangat penting dalam menjamin keberhasilan proses pendidikan, artinya tanpa kurikulum yang baik dan tepat akan sulit mencapai tujuan dan sasaran pendidikan yang dicitakan.

b. Tujuan Kurikulum

Menurut Ahmadi (1984), kurikulum disusun dengan tujuan antara lain agar dapat memberi kesempatan peserta didik untuk :

- 1) Belajar beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa
- 2) Belajar untuk memahami dan menghayati
- 3) Belajar untuk mampu melaksanakan dan berbuat secara efektif
- 4) Belajar untuk hidup bersama dan berguna untuk orang lain
- 5) Belajar untuk membangun dan menemukan jati diri melalui proses belajar aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan.

c. Fungsi kurikulum

Menurut Loeloek Endah P (2013:35) fungsi kurikulum ialah sebagai pedoman bagi guru dalam melaksanakan tugasnya. Selain itu kurikulum berfungsi sebagai :

- 1) Preventif yaitu agar guru terhindar dari melakukan hal - hal yang tidak sesuai dengan apa yang ditetapkan kurikulum.
- 2) Korektif yaitu sebagai rambu - rambu yang menjadi pedoman dalam membetulkan pelaksanaan pendidikan yang menyimpang dari yang telah dig ariskan dalam kurikulum.
- 3) Konstruktif yaitu memberikan arah yang benar bagi pelaksanaan dan mengembangkan pelaksanaannya asalkan arah pengembangannya mengacu pada kurikulum yang berlaku.

4. Kurikulum 2013

Menurut Mulyasa (2013:66) “Kurikulum 2013 merupakan tindak lanjut dari kurikulum berbasis kompetensi (KBK) yang pernah diujicobakan pada tahun 2004”. Kurikulum Berbasis Kompetensi dijadikan acuan dan pedoman bagi pelaksanaan pendidikan untuk mengembangkan berbagai ranah pendidikan (pengetahuan, keterampilan, dan sikap) dalam seluruh jenjang dan jalur pendidikan, khususnya jalur pendidikan sekolah.

a. Tujuan Kurikulum 2013

Tujuan dari pengembangan kurikulum 2013 adalah untuk menghasilkan insan Indonesia yang produktif, kreatif, inovatif, afektif melalui penguatan sikap, keterampilan dan pengetahuan yang terintegrasi (Mulyasa, 2013:65) Dalam hal ini, pengembangan kurikulum difokuskan pada pembentukan kompetensi dan karakter peserta didik berupa paduan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang dapat didemonstrasikan peserta didik sebagai wujud pemahaman terhadap konsep yang dipelajarinya secara kontekstual.

Kurikulum 2013 memungkinkan para guru menilai hasil belajar peserta didik dalam proses pencapaian sasaran belajar yang mencerminkan penguasaan dan pemahaman terhadap apa yang dipelajari. Oleh karena itu peserta didik perlu mengetahui kriteria penguasaan kompetensi dan karakter yang akan dijadikan sebagai standar penilaian hasil belajar, sehingga para peserta didik dapat mempersiapkan dirinya melalui penguasaan terhadap sejumlah kompetensi dan karakter tertentu, sebagai prasarat untuk melanjutkan ke tingkat penguasaan kompetensi dan karakter berikutnya.

b. Landasan Pengembangan Kurikulum 2013

Menurut E. Mulyasa (2013:64) Pengembangan kurikulum 2013 dilandasi secara filosofis, yuridis, dan konseptual sebagai berikut :

1) Landasan Filosofis

- a) Filosofis pancasila yang memberikan berbagai prinsip dasar dalam pembangunan pendidikan

- b) Filosofi pendidikan yang berbasis pada nilai-nilai luhur, nilai akademik, kebutuhan peserta didik, dan masyarakat.

2) Landasan Yuridis

- a) RPJMM 2010-2014 Sektor Pendidikan, tentang perubahan Metodologi Pembelajaran dan Penataan Kurikulum.
- b) PP No. 19 Tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan
- c) INPRES Nomor 1 Tahun 2010, tentang Percepatan Pelaksanaan Prioritas Pembangunan Nasional, penyempurnaan kurikulum dan metode pembelajaran aktif berdasarkan nilai-nilai budaya bangsa untuk membentuk daya saing dan karakter bangsa.

3) Landasan Konseptual

- a) Relevansi pendidikan (*link and match*)
- b) Kurikulum berbasis kompetensi, dan karakter
- c) Pembelajaran kontekstual (*contextual teaching and learning*)
- d) Pembelajaran aktif (*student active learning*)
- e) Penilaian yang valid, utuh dan menyeluruh.

c. Prinsip pengembangan kurikulum 2013

Pengembangan Kurikulum 2013 yang berbasis kompetensi dan karakter diperlukan karena sesuai dengan kondisi negara, kebutuhan masyarakat dan perkembangan serta perubahan yang sedang berlangsung. Pengembangan tersebut perlu memperhatikan dan mempertimbangkan prinsip-prinsip sebagai berikut (Balitbang Kemdikbud, 2013).

- 1) Pengembangan kurikulum dilakukan mengacu pada standar nasional pendidikan untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional
- 2) Kurikulum pada semua jenjang dan jenis pendidikan dikembangkan dengan prinsip diversifikasi sesuai dengan satuan pendidikan, potensi daerah, dan peserta didik.
- 3) Mata pelajaran merupakan wahana untuk mewujudkan pencapaian kompetensi
- 4) Standar kompetensi lulusan dijabarkan dari tujuan pendidikan nasional dan kebutuhan masyarakat, negara, serta perkembangan global.
- 5) Standar isi dijabarkan dari Standar Kompetensi Lulusan.
- 6) Standar Proses dijabarkan dari standar Isi
- 7) Standar penilaian dijabarkan dari Standar Kompetensi Lulusan, Standar Isi dan Standar Proses
- 8) Standar Kompetensi Lulusan dijabarkan ke dalam Kompetensi Inti.
- 9) Kompetensi Inti dijabarkan ke dalam Kompetensi Dasar yang dikontekstualisasikan dalam suatu mata pelajaran.
- 10) Kurikulum satuan pendidikan dibagi menjadi kurikulum tingkat nasional, daerah, dan satuan pendidikan.
 - a) Tingkat nasional dikembangkan oleh Pemerintah
 - b) Tingkat daerah dikembangkan oleh pemerintah daerah
 - c) Tingkat satuan pendidikan dikembangkan oleh satuan pendidikan

- 11) Proses pembelajaran diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberi ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.
- 12) Penilaian hasil belajar berbasis proses dan produk
- 13) Proses belajar dengan pendekatan ilmiah (*scientific approach*)

d. Komponen-komponen kurikulum 2013

Menurut Loelok Endah Poerwanti (2013:35) komponen-komponen pengembangan kurikulum 2013 adalah sebagai berikut

- 1) Tujuan, yaitu arah / sasaran yang hendak dituju oleh proses penyelenggaraan pendidikan.
- 2) Isi kurikulum, yaitu pengalaman belajar yang diperoleh peserta didik di sekolah. Pengalaman-pengalaman ini dirancang dan diorganisasikan sedemikian rupa sehingga apa yang diperoleh peserta didik sesuai dengan tujuan.
- 3) Metode proses belajar mengajar yaitu cara peserta didik memperoleh pengalaman belajar untuk mencapai tujuan.
- 4) Evaluasi yaitu cara untuk mengetahui apakah sasaran yang ingin dituju dapat tercapai atau tidak.

5. Implementasi kurikulum

Dalam *Oxford Advance Learner' Dictionary* dikemukakan bahwa implementasi adalah : "*put something into effect*", (penerapan sesuatu yang memberikan efek atau dampak). Menurut Joko Susilo (2006) Implementasi dapat diartikan sebagai suatu penerapan ide, konsep, kebijakan, atau inovasi dalam suatu tindakan praktis sehingga memberikan dampak, baik berupa perubahan pengetahuan, keterampilan maupun nilai, dan sikap.

Berdasarkan definisi tersebut implementasi dapat diartikan sebagai suatu proses pelaksanaan atau penerapan ide, konsep, kebijakan atau inovasi dalam suatu aktivitas yang memberikan dampak baik atau buruk.

Joko Susilo (2006) mengemukakan bahwa implementasi kurikulum didefinisikan sebagai suatu proses penerapan ide, konsep, dan kebijakan kurikulum (kurikulum potensial) dalam suatu aktivitas pembelajaran, sehingga peserta didik menguasai seperangkat kompetensi tertentu, sebagai hasil interaksi dengan lingkungan. Implementasi kurikulum tertulis (*written curriculum*) dalam bentuk pembelajaran.

Hal tersebut sejalan dengan apa yang diungkapkan Miller dan seller dalam Mulyasa (2002) bahwa : "*in some cases implementation has been identified with instruction...*". Lebih lanjut dijelaskan bahwa "implementasi kurikulum merupakan suatu proses penerapan konsep, ide, program, atau tatanan kurikulum ke dalam praktik pembelajaran atau aktivitas-aktivitas baru, sehingga terjadi perubahan pada sekelompok orang yang diharapkan untuk berubah. Dikemukakan juga bahwa

implementasi kurikulum merupakan proses interaksi antara fasilitator sebagai pengembangan kurikulum, dan peserta didik sebagai subjek belajar.

Sementara Saylor dalam Mulyasa (2002) mengatakan bahwa *“instruction is thus the implementation of curriculum plan, usually, but not necessarily, involving teaching in the sense of student, teaches interaction in a education setting”*.

Berdasarkan uraian diatas, dapat dikemukakan bahwa implementasi kurikulum adalah operasional konsep kurikulum yang masih bersifat potensial (tertulis) menjadi aktual dalam bentuk kegiatan pembelajaran

Mars dalam Mulyasa (2002) mengemukakan tiga faktor yang mempengaruhi implementasi kurikulum, yaitu dukungan kepala sekolah; dukungan rekan sejawat guru; dan dukungan internal yang datang dari dalam guru itu sendiri. Dari berbagai faktor tersebut guru merupakan faktor penentu disamping faktor-faktor lain. Dengan kata lain, keberhasilan implementasi kurikulum disekolah sangat ditentukan oleh guru.

Secara garis besar, implementasi kurikulum mencakup tiga kekuatan pokok, yaitu pengembangan program, pelaksanaan pembelajaran, dan evaluasi.

a. Pengembangan Program.

Pengembangan kurikulum mencakup pengembangan program tahunan, program semester, program modul (pokok

bahasan), program mingguan dan harian, program pengayaan dan remedial, serta program bimbingan dan konseling.

b. Pelaksanaan Pembelajaran

Pembelajaran pada hakikatnya adalah proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya, sehingga terjadi perubahan perilaku kearah yang lebih baik. Dalam interaksi tersebut banyak sekali faktor-faktor yang mempengaruhinya, baik faktor internal yang datang dari dalam individu, maupun faktor eksternal yang datang dari lingkungan. Dalam pembelajaran, tugas guru yang paling utama adalah mengkondisikan lingkungan agar menunjang terjadinya perubahan perilaku bagi peserta didik.

c. Evaluasi Hasil Belajar

Evaluasi hasil belajar dalam implementasi kurikulum dilakukan dengan penilaian kelas, tes kemampuan dasar, penilaian akhir satuan pendidikan dan sertifikasi, *bench marking* dan penilaian program.

6. Implementasi Sarana dan Prasarana pembelajaran kurikulum 2013 di program keahlian Teknik Kendaraan Ringan

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), sarana diartikan sebagai sesuatu yang sering dipakai sebagai alat untuk mempermudah suatu pekerjaan. Sedangkan prasarana merupakan segala sesuatu yang merupakan penunjang utama terselenggaranya suatu proses. Dalam konteks ini adalah suatu pembelajaran. Menurut E. Mulyasa

(2005: 49) mengatakan bahwa sarana dan prasarana pendidikan adalah perlengkapan yang secara langsung dipergunakan dan menunjang proses pendidikan khususnya proses kegiatan belajar mengajar, seperti ruang kelas, meja, kursi, serta alat-alat dan media pembelajaran.

Sarana pendidikan merupakan sarana penunjang bagi terjadinya proses belajar mengajar. Menurut lampiran Pemendiknas No.40 tahun 2008 tentang standar sarana dan prasarana untuk SMK/MAK, yang dimaksud dengan sarana adalah perlengkapan pembelajaran yang dapat dipindah-pindah, sedangkan yang dimaksud dengan prasarana adalah fasilitas dasar untuk menjalankan fungsi SMK/MAK.

Dari beberapa definisi tersebut di atas, dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa sarana pembelajaran adalah peralatan-peralatan yang digunakan untuk mempermudah proses pembelajaran. Dan prasarana pembelajaran adalah fasilitas dasar sebagai penunjang untuk terjadinya kegiatan belajar mengajar.

Program keahlian Teknik Kendaraan Ringan merupakan salah satu bidang keahlian yang dalam proses pembelajarannya membutuhkan sarana dan prasarana khusus agar lebih mendekatkan pada penguasaan kompetensi yang ingin dicapai. Dalam Peraturan Pemerintah No. 19 tahun 2005 tentang Standar Pendidikan Nasional pasal 42, telah disampaikan sarana dan prasarana yang wajib dimiliki oleh setiap satuan pendidikan. Dari peraturan ini, apabila lebih dikhususkan dalam sebuah program kelas, maka sarana yang harus dimiliki adalah, meja, kursi, media pendidikan, buku dan sumber belajar, bahan habis pakai, kapur dan papan tulis, serta perlengkapan lain yang

akan menunjang terjadinya proses belajar mengajar yang berkesinambungan. Sedangkan sarana yang harus dimiliki adalah ruang kelas, tempat praktikum (ruang bengkel), perpustakaan, dan lain-lain.

Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) telah mengatur standar sarana dan prasarana yang ada di Sekolah Menengah Kejuruan dan Madrasah Aliyah Kejuruan (SMK/MAK). Hal ini tertuang dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No. 40 Tahun 2008 tentang standar sarana dan prasarana untuk Sekolah Menengah Kejuruan dan Madrasah Aliyah Kejuruan (SMK/MAK). Khusus untuk program keahlian Teknik Kendaraan Ringan di SMK N 2 Depok, belum diketahuinya kesesuaian sarana prasarana yang dimiliki dengan standar nasional yang sudah ditetapkan. Hanya saja, karena program keahlian ini merupakan pengembangan dari Program Keahlian Teknik Perbaikan Bodi Otomotif (TPBO), maka sarana dan prasarananya pun menyerupai TPBO.

Dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 40 tahun 2008, Sebuah SMK/MAK sekurang-kurangnya memiliki prasarana yang dikelompokkan dalam ruang pembelajaran umum, ruang penunjang, dan ruang pembelajaran khusus. Khusus untuk Program keahlian Teknik Kendaraan Ringan, yang merupakan pengembangan dari Program keahlian TPBO, deskripsi yang lebih terinci terkait sarana dan prasarana, adalah sebagai berikut:

a. Kelompok Ruang Pembelajaran Umum.

Khusus pada program keahlian Teknik Kendaraan Ringan, ruang pembelajaran umum terdiri dari:

- 1) Ruang kelas,
 - 2) Ruang perpustakaan,
 - 3) Ruang laboratorium fisika,
 - 4) Ruang laboratorium kimia,
 - 5) Ruang laboratorium komputer,
 - 6) Ruang laboratorium bahasa,
 - 7) Ruang praktik gambar teknik.
- b. Kelompok Ruang Penunjang terdiri dari:
- 1) Ruang pimpinan,
 - 2) Ruang guru,
 - 3) Ruang tata usaha,
 - 4) Tempat beribadah,
 - 5) Ruang konseling,
 - 6) Ruang UKS,
 - 7) Ruang organisasi kesiswaan,
 - 8) Jamban,
 - 9) Gudang,
 - 10) Ruang sirkulasi,
 - 11) Tempat bermain/olahraga.
- c. Kelompok Ruang Pembelajaran Khusus meliputi ruang praktik yang disesuaikan dengan masing - masing program keahlian.

Standar ruang praktik untuk program keahlian Teknik Kendaraan Ringan, yang merupakan pengembangan dari program keahlian TPBO adalah sebagai berikut:

- 1) Ruang praktik *Engine* berfungsi sebagai tempat berlangsungnya kegiatan pembelajaran: pekerjaan mesin otomotif, kelistrikan otomotif, serta chassis otomotif serta sistem pemindah tenaga.
- 2) Luas minimum ruang praktik program keahlian Teknik Kendaraan Ringan adalah 256 m² untuk menampung 32 peserta didik yang meliputi: area kerja mesin otomotif 96 m², area kerja kelistrikan 48 m², area kerja chassis dan pemindah tenaga 64 m², ruang penyimpanan dan instruktur 48 m².
- 3) Ruang praktik Program Keahlian Teknik Kendaraan Ringan dilengkapi prasarana sebagaimana terperinci pada tabel 1.

Tabel 1. Jenis, Rasio dan Deskripsi Standar Prasarana ruang praktik program keahlian Teknik Kendaraan Ringan.

No.	Jenis	Rasio	Deskripsi
1	Area kerja mesin otomotif	6 m ² / peserta didik	<ul style="list-style-type: none"> • Kapasitas untuk 16 peserta didik • Luas minimum adalah 96 m² • Lebar minimum adalah 8 m
2	Area kerja kelistrikan	6 m ² / peserta didik	<ul style="list-style-type: none"> • Kapasitas untuk 8 peserta didik • Luas minimum adalah 48 m² • Lebar minimum adalah 6 m
3	Area kerja chassis dan pemindah tenaga	8 m ² / peserta didik	<ul style="list-style-type: none"> • Kapasitas untuk 8 peserta didik • Luas minimum adalah 64 m² • Lebar minimum adalah 8 m
4	Ruang penyimpanan dan instruktur	4 m ² / instruktur	<ul style="list-style-type: none"> • Luas minimum adalah 48 m²

			• Lebar minimum adalah 6 m
--	--	--	----------------------------

- 4) Ruang praktek program keahlian Teknik Kendaraan Ringan dilengkapi sarana sebagaimana terperinci pada tabel 2 sampai dengan tabel 4.

Tabel 2. Standar sarana pada area kerja mesin otomotif.

No.	Jenis	Rasio	Deskripsi
1	Perabot		
1.1	Meja kerja	1 set/area	Untuk minimum 16 peserta didik pada pekerjaan mesin otomotif
1.2	Kursi kerja/ <i>stool</i> /		
1.3	Lemari simpan alat dan bahan		
2	Peralatan		
2.1	Peralatan untuk pekerjaan mesin otomotif	1 set/area	Untuk minimum 16 peserta didik pada pekerjaan mesin otomotif (sepeda motor)
3	Media Pendidikan		
3.1	Papan Tulis	1 buah/area	Untuk mendukung minimum 16 peserta didik pada pelaksanaan KBM yang bersifat teoritis
4	Perlengkapan lain		
4.1	Kotak Kontak	Minimum 4 buah/ area	Untuk mendukung operasi-onalisasi peralatan yang memerlukan daya listrik
4.2	Tempat sampah	Minimum 1 buah/ area	

Dari tabel 2 dapat dimaknai bahwa minimal setiap 1 set/area jenis sarana hanya diperuntukkan bagi 16 peserta didik guna mendapatkan hasil yang maksimal. terkecuali pada kotak

kontak yang mempunyai jumlah minimum 4 buah/area untuk kapasitas 16 peserta didik.

Tabel 3. Standar sarana pada area kerja kelistrikan otomotif.

No.	Jenis	Rasio	Deskripsi
1	Perabot		
1.1	Meja kerja	1 set/area	Untuk minimum 8 peserta didik pada pekerjaan kelistrikan otomotif (sepeda motor)
1.2	Kursi kerja/ <i>stool</i>		
1.3	Lemari simpan alat dan bahan		
2	Peralatan		
2.1	Peralatan untuk pekerjaan kelistrikan otomotif	1 set/area	Untuk minimum 8 peserta didik pada pekerjaan kelistrikan otomotif (sepeda motor)
3	Media Pendidikan		
3.1	Papan Tulis	1 buah/area	Untuk mendukung minimum 8 peserta didik pada pelaksanaan KBM yang bersifat teoritis
4	Perlengkapan lain		
4.1	Kotak Kontak	Minimum 2 buah/ area	Untuk mendukung operasi-onalisasi peralatan yang memerlukan daya listrik
4.2	Tempat sampah	Minimum 1 buah/ area	

Dari tabel 3 dapat dimaknai bahwa minimal setiap 1 set/area jenis sarana hanya diperuntukkan bagi 8 peserta didik guna mendapatkan hasil yang maksimal. terkecuali pada kotak kontak yang mempunyai jumlah minimum 2 buah/area untuk kapasitas 8 peserta didik.

Tabel 4. Standar sarana pada area chasis dan pemindah tenaga.

No.	Jenis	Rasio	Deskripsi
1	Perabot		
1.1	Meja kerja	1 set/area	Untuk minimum 8 peserta didik pada pekerjaan chasis sepeda motor dan pemindah tenaga
1.2	Kursi kerja/ <i>stool</i>		
1.3	Lemari simpan alat dan bahan		
2	Peralatan		
2.1	Peralatan untuk pekerjaan chasis dan pemindah tenaga	1 set/area	Untuk minimum 8 peserta didik pada pekerjaan chasis sepeda motor
3	Media Pendidikan		
3.1	Papan Tulis	1 buah/area	Untuk mendukung minimum 8 peserta didik pada pelaksanaan KBM yang bersifat teoritis
4	Perlengkapan lain		
4.1	Kotak Kontak	Minimum 2 buah/ area	Untuk mendukung operasi-onalisasi peralatan yang memerlukan daya listrik
4.2	Tempat sampah	Minimum 1 buah/ area	

Dari pemaparan diatas dapat dijadikan acuan dalam pengadaan sarana yang ada di dalam SMK khususnya di program keahlian Teknik Kendaraan Ringan guna meningkatkan kompetensi siswa. Namun, jumlah sarana pada lapiran tersebut hanyalah diperuntukan untuk satu

orang saja, maka tidaklah efisien apabila sebuah sekolah menyediakan satu set alat per anak.

Menurut Suharsimi Arikunto dan Lia Yuliana, (2012: 208), dalam menentukan alat peraga dan alat praktik perlu mempertimbangkan perbandingan jumlah siswa dengan alat peraga/alat praktik. Dimana, idealnya untuk setiap set alat peraga/alat praktik digunakan untuk 4 sampai 5 orang siswa. Namun yang perlu diingat bahwa penerapan perbandingan rasio ini tidak mutlak bisa diterapkan untuk setiap jenis alat, hal ini dikarenakan ada beberapa jenis alat yang dapat digunakan secara bersama-sama, misalnya seperti dongkrak, *jackstand*, *special service tools* (SST), dll. Selain itu, ada beberapa konsep yang dapat didemonstrasikan oleh siswa, misalnya alat peraga untuk pembelajaran, seperti *engine cutting*, *wall chart*, dll. Sehingga dalam pengadaan sarana prasarana dapat lebih efektif dan efisien. Dan untuk selanjutnya, informasi terkait hal tersebut di atas, dapat dijadikan sebagai acuan dalam pengadaan sarana prasarana pada program keahlian Teknik Kendaraan Ringan, agar dapat lebih efektif dan efisien.

7. Implementasi tenaga pendidik dan kependidikan kurikulum 2013 di program keahlian Teknik Kendaraan Ringan

Dalam kurikulum 2013 ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dari aspek tenaga pendidik dan kependidikan, karena keduanya mempunyai peran yang penting dalam implementasi kurikulum 2013 khususnya untuk tenaga pendidik dalam hal pembelajaran minimal berjumlah 7 orang dalam satu program keahlian sedangkan tenaga

kependidikan dalam hal administrasi minimal berjumlah 1 orang dalam satu program keahlian. Berikut kompetensi yang harus dimiliki oleh tenaga pendidik dan kependidikan :

a. Tenaga Pendidik (guru)

Menurut Suparlan (2006: 87), yang mengambil sumber dari Direktorat Tenaga Kependidikan tahun 2003, terlampir bahwa standar kompetensi guru meliputi 3 hal, yaitu pengelolaan pembelajaran, pengembangan profesi, serta penguasaan akademik. Secara umum komponen-komponen standar kompetensi guru adalah sebagai berikut:

1) Pengelolaan pembelajaran

Dalam kaitan pengelolaan pembelajaran, standar kompetensi guru dapat dilihat dari seberapa jauh kemampuan guru tersebut dalam penyusunan rencana pembelajaran, pelaksanaan interaksi pembelajaran, pelaksanaan evaluasi dan penilaian prestasi belajar peserta didik serta pelaksanaan tindak lanjut hasil penilaian prestasi belajar peserta didik.

2) Pengembangan profesi

Dalam pengembangan profesi, kemampuan-kemampuan seperti penggunaan dan mengembangkan IPTEK guna kepentingan pembelajaran, mengembangkan metode pembelajaran, menulis modul ataupun buku pelajaran, membuat media pembelajaran, dan lain-lain, merupakan beberapa kompetensi yang harus dimiliki seorang guru apabila

ingin dikatakan sebagai orang yang mempunyai kompetensi untuk mengajar.

3) Penguasaan akademik

Selain pengelolaan pembelajaran dan pengembangan profesi, guru yang memiliki kompetensi juga harus mempunyai keahlian dalam hal penguasaan akademik mata pelajaran yang diampunya. Komponen penguasaan akademik meliputi kompetensi-kompetensi seperti pemahaman wawasan dan penguasaan bahan kajian. Hal ini berguna untuk menunjang kegiatan akademik.

Kompetensi guru dapat dilihat dari kinerja guru tersebut. Rujukan dari kompetensi yang harus dimiliki oleh seorang guru juga terdapat pada Undang-undang No. 19 tahun 2005 tentang standar pendidikan nasional pasal 28 ayat 3. Yang menyebutkan bahwa kompetensi guru meliputi: kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial dan profesional. Kompetensi pedagogik adalah kemampuan seorang guru yang berkaitan dengan sikap serta mental seorang pendidik. Sesuai dengan standar, maka kompetensi pedagogik yang harus dimiliki seorang guru antara lain adalah penguasaan materi, penguasaan karakteristik siswa, kemampuan menerapkan metode pembelajaran yang dinamis, kemampuan penggunaan media pembelajaran, dan penggunaan komputer.

Kompetensi kepribadian seorang guru, berhubungan erat dengan kemampuan guru dalam hal pengendalian diri. Dalam hal ini guru harus memiliki kepribadian yang luhur, baik dalam

kedisiplinan, ketegasan, kejujuran, kesopanan, tingkah laku, dan penunjukan dirinya sebagai seorang teladan yang baik bagi anak didiknya.

Kompetensi sosial meliputi kemampuan guru dalam berhubungan dengan orang lain. Baik itu berhubungan dengan teman sejawat atau guru-guru lain, berhubungan baik dengan atasan, serta dapat menjalin hubungan baik dengan siswa-siswanya. Adapun kompetensi yang terakhir adalah kompetensi profesional, kompetensi ini berkaitan erat dengan penguasaan guru terhadap bidang keilmuan diampunya.

b. Tenaga Kependidikan

Tenaga Kependidikan adalah seseorang yang bekerja guna membantu administrasi kependidikan, dalam hal ini menyesuaikan kebutuhan dan ketersediaan SDM pada masing - masing program keahlian di SMK. Tenaga Kependidikan pada program keahlian Teknik Kendaraan Ringan sering disebut dengan juru bengkel (jubeng) lebih bergerak pada pengadministrasian sarana prasarana, pelayanan dalam mempercepat proses pembelajaran seperti: mempersiapkan peralatan dan perlengkapan pembelajaran, melayani peserta didik ketika kegiatan belajar mengajar, dan lain - lain.

Tenaga kependidikan ini harus mempunyai beberapa keahlian seperti: manajemen peralatan, controlling peralatan dan perlengkapan pembelajaran, kemampuan sebagai teknisi dalam memperbaiki peralatan dan perlengkapan pembelajaran,

administrator dalam menentukan jumlah bahan dan alat praktek, kebutuhan praktek, kebutuhan pembelajaran dalam satu periode.

8. Implementasi Standar Proses dan perangkat pembelajaran kurikulum 2013 di program keahlian Teknik Kendaraan Ringan

Sesuai dengan amanat Peraturan Pemerintah Nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan salah satu standar yang harus dikembangkan adalah standar proses. Standar proses adalah standar nasional pendidikan yang berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran pada satuan pendidikan untuk mencapai kompetensi lulusan. Standar proses berisi kriteria minimal proses pembelajaran pada satuan pendidikan dasar dan menengah di seluruh wilayah hukum Negara Kesatuan Republik Indonesia. Standar proses ini berlaku untuk jenjang pendidikan dasar dan menengah pada jalur formal, baik pada sistem paket maupun pada sistem kredit semester. Standar proses meliputi perencanaan proses pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran, penilaian hasil pembelajaran, dan pengawasan proses pembelajaran untuk terlaksananya proses pembelajaran yang efektif dan efisien.

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pasal 1 ayat 1 menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik 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.

Sesuai dengan Salinan Lampiran Permendikbud No. 65 Tahun 2013 Tentang Standar Proses, Standar Proses adalah kriteria mengenai pelaksanaan pembelajaran pada satuan pendidikan untuk mencapai Standar Kompetensi Lulusan. Standar Proses dikembangkan mengacu pada Standar Kompetensi Lulusan dan Standar Isi yang telah ditetapkan sesuai dengan ketentuan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2013 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan. Standar proses pendidikan meliputi perencanaan proses pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran dan penilaian hasil dan proses pembelajaran.

a. Perencanaan Proses Pembelajaran

Perencanaan proses pembelajaran meliputi silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang memuat identitas mata pelajaran, standar kompetensi (SK), kompetensi dasar (KD), indikator pencapaian kompetensi, tujuan pembelajaran, materi ajar, alokasi waktu, metode pembelajaran, kegiatan pembelajaran, penilaian hasil belajar, dan sumber belajar.

1) Silabus

Sesuai dengan Salinan Lampiran Permendikbud No. 65 Tahun 2013 Tentang Standar Proses, silabus sebagai acuan pengembangan RPP memuat identitas mata pelajaran atau tema

pelajaran, SK, KD, materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi, penilaian, alokasi waktu, dan sumber belajar. Silabus dikembangkan oleh satuan pendidikan berdasarkan Standar Isi (SI) dan Standar Kompetensi Lulusan (SKL), serta panduan penyusunan Kurikulum 2013. Silabus digunakan sebagai acuan dalam pengembangan rancangan pelaksanaan pembelajaran (RPP). Dalam pelaksanaannya, pengembangan silabus dapat dilakukan oleh para guru secara mandiri atau berkelompok dalam sebuah sekolah/madrasah atau beberapa sekolah, kelompok Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) atau Pusat Kegiatan Guru (PKG), dan Dinas Pendidikan.

2) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Sesuai dengan Salinan Lampiran Permendikbud No. 65 Tahun 2013 Tentang Standar Proses, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah “rencana kegiatan pembelajaran tatap muka untuk satu pertemuan atau lebih. RPP dikembangkan dari silabus untuk mengarahkan kegiatan pembelajaran peserta didik dalam upaya mencapai Kompetensi Dasar (KD)”. Setiap pendidik pada satuan pendidikan berkewajiban menyusun RPP secara lengkap dan sistematis agar pembelajaran berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, efisien, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan

fisik serta psikologis peserta didik. RPP disusun berdasarkan KD atau sub tema yang dilaksanakan dalam satu kali pertemuan atau lebih.

Sesuai dengan Salinan Lampiran Permendikbud No. 65 Tahun 2013 Tentang Standar Proses, Komponen RPP terdiri atas :

- a) Identitas Sekolah yaitu nama satuan pendidikan
- b) Identitas mata pelajaran atau tema / subtema
- c) Kelas / semester
- d) Materi pokok
- e) Alokasi waktu ditentukan sesuai dengan keperluan untuk pencapaian KD dan beban belajar dengan mempertimbangkan jumlah jam pelajaran yang tersedia dalam silabus dan KD yang harus dicapai
- f) Tujuan pembelajaran yang dirumuskan berdasarkan KD, dengan menggunakan kata kerja operasional yang dapat diamati dan diukur, mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan.
- g) Kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi
- h) Materi pembelajaran, memuat fakta, konsep, prinsip, dan prosedur yang relevan, dan ditulis dalam bentuk butir-butir sesuai dengan rumusan indikator ketercapaian kompetensi.
- i) Metode pembelajaran, digunakan oleh pendidik untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar

peserta didik mencapai KD yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan KD yang akan dicapai.

- j) Media pembelajaran, berupa alat bantu proses`
- k) Sumber belajar, dapat berupa buku, media cetak dan elektronik, alam sekitar, atau sumber belajar lain yang relevan; langkah-langkah pembelajaran dilakukan melalui tahapan pendahuluan, inti, dan penutup.
- l) Penilaian hasil pembelajaran.

Prinsip penyusunan RPP menurut Salinan Lampiran Permendikbud No. 65 Tahun 2013 Tentang Standar Proses adalah sebagai berikut :

- a) Perbedaan individual peserta didik antara lain kemampuan awal, tingkat intelektual, bakat, potensi, minat, motivasi belajar, kemampuan sosial, emosi, gaya belajar, kebutuhan khusus, kecepatan belajar, latar belakang budaya, norma, nilai, dan/atau lingkungan peserta didik.
- b) Partisipasi aktif peserta didik.
- c) Berpusat pada peserta didik untuk mendorong semangat belajar, motivasi, minat, kreativitas, inisiatif, inspirasi, inovasi dan kemandirian.
- d) Pengembangan budaya membaca dan menulis yang dirancang untuk mengembangkan kegemaran membaca, pemahaman beragam bacaan, dan berekspresi dalam berbagai bentuk tulisan.

- e) Pemberian umpan balik dan tindak lanjut RPP memuat rancangan program pemberian umpan balik positif, penguatan, pengayaan, dan remedi.
- f) Penekanan pada keterkaitan dan keterpaduan antara KD, materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi, penilaian, dan sumber belajar dalam satu keutuhan pengalaman belajar.
- g) Mengakomodasi pembelajaran tematik-terpadu, keterpaduan lintas mata pelajaran, lintas aspek belajar, dan keragaman budaya.
- h) Penerapan teknologi informasi dan komunikasi secara terintegrasi, sistematis, dan efektif sesuai dengan situasi dan kondisi.

b. Pelaksanaan Pembelajaran

1) Persyaratan Pelaksanaan Proses Pembelajaran

a) Alokasi waktu jam tatap muka pelajaran

- (1) SD/MI : 35 menit
- (2) SMP/MTs : 40 menit
- (3) SMA/MA : 45 menit
- (4) SMK/MAK : 45 menit

b) Buku teks pelajaran

Buku teks pelajaran digunakan untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas yang jumlahnya disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik.

c) Pengelolaan kelas

- (1) Guru menyesuaikan pengaturan tempat duduk peserta didik sesuai
- (2) Dengan tujuan dan karakteristik proses pembelajaran.
- (3) Volume dan intonasi suara guru dalam proses pembelajaran harus
- (4) Dapat didengar dengan baik oleh peserta didik.
- (5) Guru wajib menggunakan kata-kata santun, lugas dan mudah dimengerti oleh peserta didik.
- (6) Guru menyesuaikan materi pelajaran dengan kecepatan dan kemampuan belajar peserta didik.
- (7) Guru dapat menciptakan ketertiban, kedisiplinan, kenyamanan, dan keselamatan di dalam menyelenggarakan proses pembelajaran.
- (8) Guru memberikan penguatan dan umpan balik terhadap respons dan hasil belajar peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung.
- (9) Guru mendorong dan menghargai peserta didik untuk bertanya dan mengemukakan pendapat.
- (10) Guru berpakaian sopan, bersih, dan rapi.
- (11) Pada tiap awal semester, guru menjelaskan kepada peserta didik silabus mata pelajaran; dan
- (12) Guru memulai dan mengakhiri proses pembelajaran sesuai dengan waktu yang dijadwalkan.

2) Pelaksanaan Pembelajaran

Pelaksanaan pembelajaran merupakan implementasi dari RPP, meliputi kegiatan pendahuluan, inti dan penutup.

a) Kegiatan pendahuluan

Dalam kegiatan pendahuluan, guru :

- (1) Menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran;
- (2) Memberi motivasi belajar siswa secara kontekstual sesuai manfaat dan aplikasi materi ajar dalam kehidupan sehari-hari, dengan memberikan contoh dan perbandingan lokal, nasional dan internasional;
- (3) Mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari;
- (4) Menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan dicapai; dan
- (5) Menyampaikan cakupan materi dan penjelasan uraian kegiatan sesuai silabus.

b) Kegiatan inti

Kegiatan inti menggunakan model pembelajaran, metode pembelajaran, media pembelajaran, dan sumber belajar yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan mata pelajaran. Pemilihan pendekatan tematik dan/atau tematik terpadu dan / atau saintifik dan / atau inkuiri dan penyingkapan (*discovery*) dan / atau pembelajaran yang menghasilkan karya berbasis pemecahan masalah (*project*

based learning) disesuaikan dengan karakteristik kompetensi dan jenjang pendidikan.

(1) Sikap

Sesuai dengan karakteristik sikap, maka salah satu alternatif yang dipilih adalah proses afeksi mulai dari menerima, menjalankan, menghargai, menghayati, hingga mengamalkan. Seluruh aktivitas pembelajaran berorientasi pada tahapan kompetensi yang mendorong siswa untuk melakukan aktivitas tersebut.

(2) Pengetahuan

Pengetahuan dimiliki melalui aktivitas mengetahui, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, hingga mencipta. Karakteristik aktivitas belajar dalam domain pengetahuan ini memiliki perbedaan dan kesamaan dengan aktivitas belajar dalam domain keterampilan. Untuk memperkuat pendekatan saintifik, tematik terpadu, dan tematik sangat disarankan untuk menerapkan belajar berbasis penyingkapan/penelitian (*discovery / inquiry learning*). Untuk mendorong peserta didik menghasilkan karya kreatif dan kontekstual, baik individual maupun kelompok, disarankan menggunakan pendekatan pembelajaran yang menghasilkan karya berbasis pemecahan masalah (*project based learning*).

(3) Keterampilan

Keterampilan diperoleh melalui kegiatan mengamati, menanya, mencoba, menalar, menyaji, dan mencipta. Seluruh isi materi (topik dan subtopik) mata pelajaran yang diturunkan dari keterampilan harus mendorong siswa untuk melakukan proses pengamatan hingga penciptaan. Untuk mewujudkan keterampilan tersebut perlu melakukan pembelajaran yang menerapkan modus belajar berbasis penyingkapan /penelitian (*discovery/ inquiry learning*) dan pembelajaran yang menghasilkan karya berbasis pemecahan masalah (*project based learning*).

c) Kegiatan Penutup

Dalam kegiatan penutup, guru bersama siswa baik secara individual maupun kelompok melakukan refleksi untuk mengevaluasi:

- (1) Seluruh rangkaian aktivitas pembelajaran dan hasil-hasil yang diperoleh untuk selanjutnya secara bersama menemukan manfaat langsung maupun tidak langsung dari hasil pembelajaran yang telah berlangsung;
- (2) Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran;
- (3) Melakukan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pemberian tugas, baik tugas individual maupun kelompok; dan

- (4) Menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya.

c. Penilaian hasil dan proses pembelajaran

Penilaian proses pembelajaran menggunakan pendekatan penilaian otentik (*authentic assesment*) yang menilai kesiapan siswa, proses, dan hasil belajar secara utuh. Keterpaduan penilaian ketiga komponen tersebut akan menggambarkan kapasitas, gaya, dan perolehan belajar siswa atau bahkan mampu menghasilkan dampak instruksional (*instructional effect*) dan dampak pengiring (*nurturant effect*) dari pembelajaran.

Hasil penilaian otentik dapat digunakan oleh guru untuk merencanakan program perbaikan (*remedial*), pengayaan (*enrichment*), atau pelayanan konseling. Selain itu, hasil penilaian otentik dapat digunakan sebagai bahan untuk memperbaiki proses pembelajaran sesuai dengan Standar Penilaian Pendidikan. Evaluasi proses pembelajaran dilakukan saat proses pembelajaran dengan menggunakan alat: angket, observasi, catatan anekdot, dan refleksi.

Menurut Nana Sujana (1989:22) dalam sistem pendidikan nasional, penilaian hasil belajar siswa dilakukan dalam tiga ranah, yaitu ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik. Adapun penjelasan dari masing-masing ranah adalah sebagai berikut :

1) Ranah kognitif

Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan atau ingatan,

pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Kedua aspek pertama disebut kognitif tingkat rendah dan keempat aspek berikutnya termasuk kognitif tingkat tinggi.

2) Ranah afektif

Ranah afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yakni penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi.

3) Ranah psikomotorik

Ranah psikomotorik berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak. Ada enam aspek ranah psikomotorik, yakni gerakan refleks, keterampilan gerakan dasar, kemampuan perseptual, keharmonisan / ketepatan, gerakan keterampilan kompleks, dan gerakan ekspresif dan interpretatif.

B. Penelitian Yang Relevan

Teti Rosmala Dewi (2008) dalam penelitiannya yang berjudul “Kesiapan Guru Mata Pelajaran Produktif Bidang Keahlian Mekanik Otomotif SMK Negeri 1 Sayegan Dalam Melaksanakan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan” telah meneliti kesiapan guru dalam pembelajaran. Aspek yang diteliti pada penelitian ini meliputi kesiapan guru dalam mengembangkan kurikulum (menyiapkan Silabus dan Rencana Pembelajaran), melaksanakan proses belajar mengajar serta melaksanakan penilaian hasil belajar.

Dalam penelitian tersebut disimpulkan bahwa kesiapan guru mata pelajaran produktif bidang keahlian Mekanik Otomotif SMK N 1 Sayegan dalam hal pengembangan kurikulum masuk dalam kriteria tinggi/siap (B),

dengan pencapaian : pembuatan silabus memiliki ketercapaian 70 % dan penyusunan RPP memiliki ketercapaian 70 % dari 100 % yang diharapkan. Kesiapan guru mata pelajaran Produktif Bidang Keahlian Mekanik Otomotif SMK N 1 Sayegan dalam melaksanakan proses belajar mengajar masuk dalam kriteria Sedang/ Cukup siap (C), dengan pencapaian : membuka kegiatan pembelajaran memiliki ketercapaian 86,67%; mengelola kegiatan inti pembelajaran memiliki ketercapaian 100%, menggunakan multi-metode dalam mengajar memiliki ketercapaian 100%; menggunakan sumber belajar yang bervariasi serta menggunakan multi-media dalam mengajar memiliki ketercapaian 100%; pengelolaan kelas memiliki ketercapaian 46,67%; penilaian memiliki ketercapaian 35,57%; serta kegiatan menutup pelajaran memiliki ketercapaian 93,33% dari 100% yang diharapkan. Kesiapan guru mata pelajaran produktif bidang keahlian Mekanik Otomotif SMK N 1 Sayegan dalam melaksanakan penilaian hasil belajar masuk dalam kriteria sedang/ cukup siap (C), dengan pencapaian : perencanaan penilaian memiliki ketercapaian 78,89%; pelaksanaan penilaian hasil belajar memiliki ketercapaian 85,56%; pengolahan hasil penilaian memiliki ketercapaian 80,55%; serta penyusunan hasil belajar memiliki ketercapaian 50% dari 100% yang diharapkan.

Penelitian lain dilakukan oleh Abdul Haris Haryani (2012) terhadap kesiapan guru TKJ dalam pengajaran dan kesiapan sarana prasarana laboratorium komputer pada SMK N 1 dan SMK N 2 di Kabupaten Bima. Pada penelitian ini, guna menentukan kesiapan guru, Abdul Haris Haryani menggunakan metode angket. Untuk mengetahui sejauh mana kesiapan guru, dilakukanlah penelitian terhadap kompetensi-kompetensi guru yang

ada pada sekolah tersebut. Kompetensi yang diteliti meliputi kompetensi pengelolaan pembelajaran, kompetensi wawasan kependidikan, kompetensi akademik dan kompetensi pengembangan profesi. Hal ini dapat dijadikan sebagai tambahan wawasan guna melaksanakan penelitian terhadap kesiapan perangkat pembelajaran Teknik Kendaraan Ringan yang ada di SMK N 2 Depok

Selain itu, guna mengetahui kondisi laboratorium, Abdul Haris Heryani menggunakan metode *check list*. Hal ini memberikan sedikit gambaran pada peneliti, dalam menentukan kondisi serta kesiapan sarana prasarana khususnya pada program keahlian Teknik Kendaraan Ringan. Penelitian terhadap sarana prasaran tidak hanya melalui observasi saja tetapi juga memerlukan lembaran *check list* yang perlu disiapkan.

C. Kerangka Berfikir

Pada tahun 2013 sesuai dengan Peraturan Pemerintah, Kurikulum 2013 sudah mulai diterapkan di berbagai sekolah, salah satunya SMK N 2 Depok. Kurikulum 2013 ini merupakan penataan dari kurikulum sebelumnya, yaitu Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Kurikulum 2013 di dalamnya memuat pendidikan karakter untuk diterapkan kepada peserta didik. Pendidikan karakter yang saat ini perlu ditanamkan kepada peserta didik agar mempunyai SDM yang berkualitas sehingga masyarakat Indonesia dapat menghadapi dan menjawab berbagai masalah dan tantangan yang semakin rumit dan kompleks.

Keberhasilan penerapan Kurikulum 2013 dipengaruhi oleh Standar Proses Pendidikan. Terdapat delapan standar proses pendidikan, salah

satunya adalah standar proses pendidikan. Standar proses merupakan kriteria mengenai pelaksanaan pembelajaran pada satu satuan pendidikan untuk mencapai Standar Kompetensi Lulusan. Standar Proses dapat dideskripsikan setiap satuan pendidik melakukan perencanaan pembelajaran (meliputi penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran dan penyusunan silabus), melakukan proses pembelajaran (proses pembelajaran diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi kreatifitas, prakarsa dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik), melakukan penilaian hasil pembelajaran dan melakukan pengawasan proses pembelajaran untuk terlaksananya proses pembelajaran yang efektif dan efisien.

Standar Proses Pendidikan yang diterapkan sesuai dengan Permendikbud No 65 Tahun 2013 akan menghasilkan lulusan yang mempunyai karakter, berupa paduan pengetahuan, sikap, dan keterampilan serta pengetahuan tentang teknologi sekarang ini. Penerapan Standar Proses tersebut sangat ditentukan oleh kesiapan guru dalam menyiapkan pembelajaran, melaksanakan pembelajaran dan menilai hasil belajar.

Selain itu keberhasilan penerapan kurikulum 2013 juga bisa dilihat dari kesiapan sebuah program keahlian dari segi sarana prasarananya, sarana dan prasarana ini mempunyai peran yang sangat penting dikarenakan melalui sarana prasarana inilah yang memberikan fasilitas dalam pembelajaran, untuk itu sarana dan prasarana ini harus memenuhi Standar

Nasional atau BSNP sekaligus sesuai dengan perangkat pembelajaran yang sudah dibuat oleh guru.

Penerapan Kurikulum 2013 sudah dimulai pada semester ganjil tahun ajaran 2013 di SMK N 2 Depok, tetapi baru pada kelas X, adapun kelas XI dan XII belum diterapkan kurikulum 2013. Penerapan standar proses kurikulum 2013 di SMK N 2 Depok dilaksanakan dalam tiga proses, yaitu persiapan guru sebelum proses pembelajaran, pembelajaran di kelas dan juga penilaian hasil belajar siswa.

Proses pembelajaran diawali dari perencanaan proses pembelajaran yang meliputi pembuatan perangkat pembelajaran yang berupa silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Perangkat pembelajaran ini digunakan sebagai pedoman dalam melaksanakan proses pembelajaran agar lebih mudah dan terarah. Penilaian hasil belajar siswa dilakukan untuk mengetahui ketercapaian tujuan pembelajaran.

D. Pertanyaan Penelitian

1. Apakah perangkat pembelajaran yang dibuat guru program keahlian Teknik Kendaraan Ringan di SMK N 2 Depok sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013?
2. Apakah sarana dan prasarana pembelajaran program keahlian Teknik Kendaraan Ringan di SMK N 2 Depok sudah layak untuk menunjang pelaksanaan kurikulum 2013?

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan terhadap variabel mandiri, tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lain (Sugiono, 1999 : 6). Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui dan mendapatkan informasi mengenai kesiapan program keahlian Teknik Kendaraan Ringan SMK N 2 Depok dalam mengimplementasi kurikulum 2013 dilihat dari segi sarana prasarana dan perangkat pembelajarannya. Ditinjau dari jenis dan teknik analisis data yang digunakan, penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif. Hal ini dikarenakan saat proses analisis data menggunakan data - data numerikal yang nantinya akan diolah menggunakan metode statistik. Kemudian, setelah diperoleh hasil, selanjutnya akan dideskripsikan dengan kesimpulan yang didasari oleh angka yang diolah dengan metode statistik.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK N 2 Depok, Mrican, Caturtunggal, Depok, Sleman. Pada tahun ajaran 2013/2014. Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei 2014 s/d Juni 2014.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Dalam penelitian ini lebih difokuskan pada kesiapan sarana prasarana dan perangkat pembelajaran yang ada di program keahlian

Teknik Kendaraan Ringan SMK N 2 Depok dalam menerapkan kurikulum 2013. perangkat pembelajaran dibuat oleh guru Teknik Kendaraan Ringan SMK N 2 Depok yang berjumlah 10 orang dan dijadikan populasi pada penelitian ini. Karena hanya berjumlah 10 orang, maka semua guru yang ada pada program keahlian Teknik Kendaraan Ringan SMK N 2 Depok ini juga dijadikan sampel dalam penelitian.

D. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini adalah kesiapan program keahlian TKR dalam menerapkan kurikulum 2013 ditinjau dari perangkat pembelajaran dan sarana prasarana, yang meliputi :

1. Perangkat pembelajaran

Perencanaan proses pembelajaran meliputi pembuatan silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang memuat identitas mata pelajaran, kompetensi inti, kompetensi dasar (KD), indikator pencapaian kompetensi, tujuan pembelajaran, materi ajar, alokasi waktu, metode pembelajaran, kegiatan pembelajaran, penilaian hasil belajar, dan sumber belajar.

2. Sarana Prasarana

Sarana dan Prasarana ini meliputi : ruang teori, ruang praktek, ruang guru, ruang beribadah, peralatan praktek, peralatan pembelajaran teori, ruang alat, gudang.

E. Instrumen Penelitian

Pengembangan suatu instrumen penelitian harus mengacu pada teori yang telah ditulis, karena teori sebagai landasan untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi. Instrumen penelitian yang dibuat harus sesuai dengan kajian teori dan kerangka berfikir yang telah ditulis. Instrumen penelitian disusun berdasarkan indikator dari variabel penelitian, indikator tersebut dijabarkan menjadi sub indikator dan item-item pertanyaan.

Berikut tabel indikator-indikator pelaksanaan kurikulum 2013 berdasarkan aspek tinjauannya:

Tabel 5. Kisi-Kisi Pedoman Kuisisioner Perangkat Pembelajaran

Indikator	Sub indikator	Nomor item	Jumlah item
1. Silabus	a. Kepemilikan silabus	1, 2	2
	b. Komponen silabus	3, 4	2
2. Pembuatan RPP	a. Penyusunan RPP	5, 6	2
	b. Prinsip penyusunan RPP	7, 8, 9, 10, 11, 12, 13	7
	c. Sumber buku atau dokumen pendukung RPP	14, 15	2
	d. Komponen RPP	16, 17, 18	3
	e. Tujuan pembuatan RPP	19, 20	2
Jumlah			20

Tabel 6. Kisi-Kisi Pedoman Observasi Sarana Prasarana

Indikator	Sub Indikator	Nomor item	Jumlah item
Sarana dan Prasarana	1. Kelengkapan dan kondisi sarana prasarana di ruang kelas	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	7
	2. Kelengkapan dan kondisi sarana prasarana di ruang praktik/bengkel	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16	9
	3. Kelengkapan dan kondisi perpustakaan	17, 18, 19	3
Jumlah			19

Tabel 7. Kisi-kisi Pedoman Wawancara

Indikator	Sub Indikator	Nomor item	Jumlah item
1. Perencanaan Pembelajaran	a. Penyusunan Silabus	1 – 3	3
	b. Penyusunan RPP	4 - 7	4
Jumlah			7

Tabel 8. Kisi-kisi Pedoman Dokumentasi

No	Objek yang diamati	Ada	Tidak ada	Skor	Keterangan
1	Silabus				
2	Analisis alokasi waktu				
3	Program semester (Promes)				
4	Program tahunan (Prota)				
5	Rncana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)				

6	Bahan Ajar				
7	Buku pedoman penyusunan silabus				
8	Buku pedoman penyusunan RPP				
9	Kisi-kisi soal				
10	Soal evaluasi				
11	Dokumen nilai siswa				
12	Dokumen analisis hasil ulangan				
13	Buku kemajuan siswa				

Setelah instrumen disusun, kemudian dikonsultasikan dengan dosen pembimbing dan selanjutnya instrumen dilakukan pengujian sebelum digunakan dalam pengumpulan data.

F. Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan beberapa metode agar diperoleh data yang akurat dan lengkap, sehingga dapat mengungkap kesiapan program keahlian Teknik Kendaraan Ringan SMK N 2 Depok ditinjau dari perangkat pembelajaran dan sarana prasarana dalam mengimplementasikan kurikulum 2013. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode kuisisioner (angket), wawancara dan dokumentasi.

1. Metode kuesioner (angket)

Menurut Suharsimi Arikunto (2002 : 128), kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh

informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini berupa kuesioner tertutup (kuesioner terstruktur) dengan pengukuran skala *Likert* dan skala bertingkat (*rating scale*) dengan interval skor mulai 1 sampai 4 yang terdiri dari Selalu (SL) bernilai 4, Sering (S) bernilai 3, Jarang (J) bernilai 2 dan Tidak Pernah (TP) bernilai 1 (Eko Putro Widoyoko, 2009 : 152). Kuesioner ini digunakan untuk menjaring data tentang perencanaan pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran dan pelaksanaan penilaian hasil belajar. Dalam penelitian ini ada 2 jenis angket yang digunakan yaitu:

a. Angket perangkat pembelajaran guru Teknik Kendaraan Ringan

Penskoran untuk angket perangkat pembelajaran guru Teknik Kendaraan Ringan menggunakan sistem *rating scale*. *Rating scale* ini dianggap paling sederhana dan paling mudah pengadministrasiannya. Keterangan penskoran untuk angket *rating scale* untuk perangkat pembelajaran guru Teknik Kendaraan Ringan antara lain: selalu, sering, jarang dan tidak pernah.

Acuan penggunaan pengisian ini adalah untuk skor “1” apabila item yang ditanyakan tidak pernah dilakukan. Skor “2” untuk mengidentifikasi penilaian item yang kadang-kadang dilakukan. Skor “3” digunakan untuk mengidentifikasi keadaan item yang telah dimiliki hampir sesuai dengan yang ditentukan (hampir sesuai dengan standar) atau item yang ditanyakan sering digunakan. Dan skor 4 digunakan apabila item yang dimiliki sesuai dengan standar dan dilaksanakan secara terus menerus dan berkesinambungan.

- b. Lembar *check list* kesiapan sarana dan prasarana program keahlian Teknik Kendaraan Ringan.

Pada angket dengan menggunakan sistem *rating scale*, data mentah yang didapatkan berupa angka kemudian diolah dan ditafsirkan dalam pengertian kualitatif. Selanjutnya, dalam penetapan penilaian dipergunakanlah skala penilaian. Skala penilaian inilah yang digunakan untuk mengamati situasi secara kualitatif. Setiap skala mewakili tingkat penilaian yang berbeda. Dari tingkat yang tertinggi menuju tingkat yang paling rendah. Yang akan digunakan untuk penskoran terkait sarana dan prasarana yang ada pada program keahlian Teknik Kendaraan Ringan adalah sangat sesuai, sesuai, tidak sesuai, dan tidak ada.

Untuk acuan penggunaan penskoran adalah, untuk skor “4” digunakan sebagai keterangan pengidentifikasian apabila kondisi semua sarana prasarana yang dimiliki, memiliki kriteria yang sama dengan standar yang telah ditetapkan. Untuk skor “3” digunakan untuk mengidentifikasi sarana prasarana yang telah dimiliki hampir mendekati dengan standar yang telah ditentukan. Untuk skor “2” digunakan untuk mengidentifikasikan penilaian kriteria yang telah dimiliki, tetapi tidak sesuai dengan standar yang telah ditentukan. Dan untuk skor “1” digunakan apabila kriteria yang ditanyakan tidak dimiliki oleh program keahlian Teknik Kendaraan Ringan.

2. Metode wawancara

Menurut Suharsimi Arikunto (2002 : 132), wawancara adalah sebuah dialog yang dilakukan oleh pewawancara untuk memperoleh

informasi dari terwawancara. Wawancara dilakukan untuk mengetahui hal-hal atau informasi yang lebih mendalam dari responden. Wawancara bertujuan agar data yang diperoleh menjadi akurat dan detail. Pedoman wawancara disusun secara sistematis sesuai dengan angket. Pedoman wawancara ini digunakan untuk menjaring data tentang perencanaan pembelajaran, pelaksanaan proses belajar mengajar dan pelaksanaan penilaian hasil belajar.

3. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data yang berupa buku-buku, laporan kegiatan, peraturan-peraturan, foto-foto, film dan data yang relevan lainnya. Instrumen dokumentasi ini digunakan untuk memperkuat data yang diperoleh dari pengisian angket dan wawancara.

G. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

1. Validitas Instrumen

Validitas pengukuran berhubungan dengan kesesuaian dan kecermatan fungsi alat ukur yang digunakan. Suatu alat pengukuran dikatakan valid bila benar-benar sesuai dan dapat menjawab secara cermat tentang variabel yang akan diukur. Sehubungan dengan validitas sebagai alat ukur, Suharsimi Arikunto (2002 : 145), membedakan dua macam validitas alat ukur yaitu validitas logis (validitas isi dan konstruk) dan validitas empiris (ada sekarang dan *predictive*). Validitas logis merupakan validitas yang diperoleh melalui cara-cara yang benar sehingga menuntut logika yang akan dapat mencapai suatu tingkat validitas yang dikehendaki. Validitas empiris adalah validitas yang

diperoleh dengan jalan diujicoba dari pengalaman atau instrumen diujicobakan pada sasaran yang sesuai dengan sasaran dalam penelitian. Uji validitas instrumen dimaksudkan untuk mendapatkan alat ukur yang shahih dan terpercaya.

Teknik pengujian validasi instrumen adalah mengkorelasikan antara nilai-nilai tiap butir-butir pertanyaan dengan skor total. Teknik korelasi dalam penelitian ini memakai teknik korelasi Product Moment dari Karl Pearson, yang diformulasikan sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{\sum X^2 - (\sum X)^2\} \{\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

r_{xy} = Koefisien korelasi

X = skor yang ada butir item

Y = total skor

N = jumlah subyek (Suharsimi Arikunto, 2001 :162)

Koefisien korelasi selalu terdapat antara -1,00 sampai +1,00. Koefisien negatif menunjukkan hubungan kebalikan, sedangkan koefisien positif menunjukkan adanya kesejajaran. Untuk mengadakan interpretasi mengenai besarnya koefisien korelasi adalah sebagai berikut :

0,800 – 1,00	: sangat tinggi
0,600 – 0,800	: tinggi
0,400 – 0,600	: cukup
0,200 – 0,400	: rendah
0,000 – 0,200	: sangat rendah

Kriteria untuk mengambil keputusan dalam menentukan valid tidaknya soal menurut Suharsimi Arikunto (2006:143), syarat minimum

untuk memenuhi syarat validitas adalah apabila $r \geq 0,3$. Jadi jika korelasi antar butir dengan skor total kurang dari 0,3 maka butir dalam instrumen tersebut dinyatakan tidak valid.

Untuk validasi dan uji coba instrumen dilakukan di SMK N 2 Yogyakarta dengan asumsi sebagai berikut :

- a. Keterbatasan jumlah guru program keahlian Teknik Kendaraan Ringan SMK N 2 Depok.
- b. Mutu dan kualitas yang hampir sama antara SMK N 2 Depok dengan SMK N 2 Yogyakarta dilihat dari akreditasinya
- c. Mayoritas guru kedua SMK sudah tersertifikasi
- d. Kemampuan dan pengalaman mengajar guru kedua SMK hampir sama

Tabel 9. Hasil validasi butir soal pada instrumen yang digunakan

No	Instrumen	Jumlah butir soal	r_{tabel}	Soal valid	Soal gugur
1	Perencanaan pembelajaran (Perangkat Pembelajaran) dengan responden guru	20	0,444	18	2

Perhitungan secara lengkap ada di lampiran IV halaman 120

2. Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas ini dimaksudkan untuk mengetahui derajat keajegan suatu alat ukur. Suatu alat ukur dikatakan reliabel jika alat ukur tersebut menghasilkan data yang dapat dipercaya. Apabila datanya benar sesuai dengan kenyataan maka berapa kali data diambil tetap

akan sama. untuk mengung reliabilitas instrumen digunakan rumus Alpa Cronbach, sebagai berikut :

$$= \frac{1}{k-1} \left(1 - \frac{\sum X_i^2}{N \cdot X^2} \right)$$

r_{11} = reliabilitas instrumen

k = banyaknya butir pertanyaan atau butir soal

\sum = jumlah varians butir

= varians total

X = skor total

Pedoman penginterpretasikan koefisien reliabilitas instrumen berpedoman pada patokan yang dikemukakan Anas Sudiyono (2007) dimana bila nilai r_{11} sama dengan atau lebih besar dari pada 0,70 maka butir instrumen yang diuji memiliki reliabilitas yang tinggi (*reliable*) dan bila nilai r_{11} kurang dari 0,70 maka butir instrumen dinyatakan belum memiliki reliabilitas rendah (*un-re liable*).

Tabel 10. Hasil reliabilitas pada instrumen yang digunakan

No	Instrumen	r_{standar}	r_{11}	Jumlah item	Keterangan
1	Reliabilitas instrumen angket Perencanaan pembelajaran (Perangkat Pembelajaran) dengan responden guru	0,70	0,916	20	Reliabel

Hasil tersebut diambil dan ditampilkan secara lengkap di lampiran halaman 129

H. Analisis Data

1. Data angket

Analisis data yang digunakan untuk data yang diperoleh dengan angket adalah analisis statistik deskriptif. “statistik deskriptif digunakan untuk mendeskriptifkan variabel penelitian yang diperoleh melalui hasil-hasil pengukuran (Nana Sudjana, 2004:126). Teknik analisis deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini adalah melalui perhitungan gejala pusat (Tendency Central) dan variabilitas, yakni mean atau rerata (M), median (Me) dan Modus (Mo) serta Standard Deviasi (SD). Untuk memperjelas data sebaran atau distribusi frekuensi digunakan tabel distribusi.

Untuk perhitungan penentuan kedudukan digunakan perhitungan Rerata Ideal dan Standard Deviasi Ideal. Dalam menentukan angka Rerata Ideal dan Standard Deviasi Ideal dapat dihitung dengan acuan :

$$Mi = \frac{1}{2} (ST + SR)$$

$$Sdi = \frac{1}{5} (ST - SR)$$

Ket : Mi = Mean (rerata) ideal

 Sdi = Standard Deviasi Ideal

 ST = Skor Ideal Tertinggi

 SR = Skor Ideal Terendah

Skor Ideal tertinggi (ST) dan Skor Ideal Terendah (SR) diperoleh berdasarkan penilaian Likert (dengan rentang skor 1-4). Skor tertinggi 4 dan skor terendah 1 dikalikan jumlah butir pertanyaan. Dengan hasil perhitungan Mi dan Sdi tersebut dapat dikategorikan kecenderungan tiap variabel kemampuan tersebut (Anas Sudiyono, 2006:175) yaitu :

Sangat baik	= $(M_i + 1,5 S_{di})$ keatas
Baik	= M_i sampai kurang dari $(M_i + 1,5 S_{di})$
Cukup	= $(M_i - 1,5 S_{di})$ sampai kurang dari M_i
Kurang	= $(M_i - 1,5 S_{di})$ kebawah

Selanjutnya hasil dari perhitungan kecenderungan akan dianalisis dengan pencapaian skor masing-masing indikator untuk mengetahui keunggulan dan kekurangan yang terjadi.

Dari hasil perhitungan kecenderungan akan dianalisis dengan pencapaian skor untuk mengetahui keunggulan dan kekurangan yang terjadi. Selanjutnya untuk menentukan sesuai atau tidak sesuainya tiap variabel dengan aturan kurikulum 2013, dibawah ini adalah tabel konversi dari setiap kategori menjadi bentuk tingkat kesesuaian.

Tabel 11. Konversi setiap kategori kedalam bentuk kesesuaian.

Kategori	Kesesuaian
Sangat baik	Sesuai
Baik	
Cukup	Tidak Sesuai
Kurang	

2. Data Wawancara dan Dokumentasi

Data dari wawancara dan dokumentasi untuk mendukung hasil analisis diskriptif. Dalam hal ini, kriteria untuk menentukan siap atau tidaknya program keahlian Teknik Kendaraan Ringan SMK N 2 Depok dalam implementasi kurikulum 2013 dilihat dari mayoritas poin pada

instrumen wawancara dan dokumentasi dapat terpenuhi dalam menyelenggarakan pembelajaran.

BAB IV

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data Penelitian

Guna mengetahui Kesiapan Implementasi Kurikulum 2013 di Jurusan TKR SMK N 2 Depok ditinjau dari perangkat pembelajaran dan sarana prasarannya maka digunakan instrumen berupa angket, wawancara, observasi dan dokumentasi. Selanjutnya dilakukan pendeskripsian dan penyajian data dengan melakukan penyimpulan data-data hasil penelitian. Instrumen tersebut ditujukan kepada guru. Di bawah ini merupakan deskripsi dari guru Jurusan TKR SMK N 2 Depok yang mengajar kelas X.

Tabel 12. Deskripsi guru kelas X Jurusan TKR SMK N 2 Depok

No	Nama Guru	Pendidikan terakhir	Pengalaman mengajar
1	A	S1	32 Tahun
2	B	S1	20 Tahun
3	C	S2	20 Tahun
4	D	S1	15 Tahun
5	E	S1	10 Tahun
6	F	S1	20 Tahun
7	G	S1	15 Tahun
8	H	S1	17 Tahun
9	I	S1	20 Tahun
10	J	S1	17 Tahun

Dibawah ini adalah data yang telah dikumpulkan. Jawaban dari responden telah direkapitulasi kemudian dianalisis untuk mengetahui seberapa jauh Kesiapan Program Keahlian TKR dalam Implementasi Kurikulum 2013 ditinjau dari Perangkat Pembelajaran dan Sarana Prasarana. Analisis data ini dengan analisis deskriptif kuantitatif yaitu sebagai berikut :

1. Deskripsi data angket perangkat pembelajaran dengan responden guru

Berikut ini disajikan deskripsi data perangkat pembelajaran oleh guru. Skor Ideal Tertinggi (ST) mempunyai nilai 72, Skor Ideal Terendah (SR) mempunyai nilai 18, Mean Ideal (MI) mempunyai nilai 45, Standar Deviasi Ideal (SDi) mempunyai nilai 10,8, serta rerata pencapaian skor (X) mempunyai nilai 66,3, dimana X merupakan nilai hasil. Perhitungan data tersebut tertulis secara lengkap di lampiran V halaman 129

Dari hasil analisis tersebut selanjutnya digunakan sebagai pedoman dalam menentukan kriteria penilaian perangkat pembelajaran. Adapun hasil perhitungan kriteria sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 \text{Sangat baik} &= (Mi + 1,5 \text{ Sdi}) \text{ keatas} \\
 &= (45 + 1,5 * 10,8) \text{ keatas} \\
 &= (45 + 16,2) \text{ keatas} \\
 &= 61,2 \text{ keatas } (X \geq 61,2) \\
 \text{Baik} &= Mi \text{ sampai kurang dari } (Mi + 1,5 \text{ Sdi}) \\
 &= 45 \leq X < 61,2 \\
 \text{Cukup} &= (Mi - 1,5 \text{ Sdi}) \text{ sampai kurang dari } Mi \\
 &= (45 - 1,5 * 10,8) \leq X < 45 \\
 &= 28,8 \leq X < 45
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Kurang} &= (M_i - 1,5 S_{di}) \text{ kebawah} \\ &= X < 28,8\end{aligned}$$

Dari hasil analisis data, perangkat pembelajaran oleh guru termasuk kriteria sangat baik dengan nilai 66,3.

Berikut ini disajikan rangkuman hasil analisis penilaian perangkat pembelajaran.

Tabel 13. Rangkuman hasil data setiap indikator dan sub indikator pada perangkat pembelajaran dengan responden guru.

Indikator	Sub Indikator	Rerata skor	Kriteria	Rerata skor	Kriteria
Silabus	Kepemilikan silabus	3,6	Sangat Baik	3,70	Sangat Baik
	Komponen silabus	3,8	Sangat Baik		
Pembuatan RPP	Penyusunan RPP	3,75	Sangat Baik	3,72	Sangat Baik
	Prinsip penyusunan RPP	3,6	Sangat Baik		
	Sumber buku atau dokumen pendukung RPP	3,7	Sangat Baik		
	Komponen RPP	3,85	Sangat Baik		
	Tujuan pembuatan RPP	3,7	Sangat Baik		

Penentuan kriteria setiap indikator dan sub indikator diatas berdasarkan lampiran.

2. Deskripsi Penilaian Dokumentasi Perangkat Pembelajaran Program Keahlian Teknik Kendaraan Ringan.

Berikut ini disajikan hasil penilaian dokumentasi perangkat pembelajaran oleh guru. Skor Ideal Tertinggi (ST) mempunyai nilai 52, Skor Ideal Terendah (SR) mempunyai nilai 13, Mean Ideal (MI) mempunyai nilai 32,5, Standar Deviasi Ideal (SDi) mempunyai nilai 7,8, serta rerata pencapaian skor (X) mempunyai nilai 47,5, dimana X merupakan nilai hasil. Perhitungan data tersebut tertulis secara lengkap di lampiran V halaman 130

Dari analisis tersebut selanjutnya digunakan sebagai pedoman dalam menentukan kriteria penilaian perangkat pembelajaran. Adapun hasil perhitungan kriteria sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 \text{Sangat baik} &= (Mi + 1,5 \text{ Sdi}) \text{ keatas} \\
 &= (32,5 + 1,5 * 7,8) \text{ keatas} \\
 &= (32,5 + 11,7) \text{ keatas} \\
 &= 44,2 \text{ keatas } (X \geq 44,2) \\
 \text{Baik} &= \text{Mi sampai kurang dari } (Mi + 1,5 \text{ Sdi}) \\
 &= 32,5 \leq X < 44,2 \\
 \text{Cukup} &= (Mi - 1,5 \text{ Sdi}) \text{ sampai kurang dari Mi} \\
 &= (32,5 - 1,5 * 7,8) \leq X < 32,5 \\
 &= 20,8 \leq X < 32,5 \\
 \text{Kurang} &= (Mi - 1,5 \text{ Sdi}) \text{ kebawah} \\
 &= X < 20,8
 \end{aligned}$$

Dari hasil analisis data, perangkat pembelajaran oleh guru termasuk kriteria sangat baik dengan nilai 47,5.

Berikut ini disajikan rangkuman hasil analisis penilaian dokumentasi perangkat pembelajaran.

Tabel 14. Rangkuman hasil analisis penilaian dokumentasi perangkat pembelajaran

No	Objek yang diamati	Rerata Skor	Keterangan
1	Silabus	3,7	Sangat baik
2	Analisis alokasi waktu	3,5	Sangat baik
3	Program semester (Promes)	3,8	Sangat baik
4	Program tahunan (Prota)	3,8	Sangat baik
5	Rncana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	3,8	Sangat baik
6	Bahan Ajar	3,7	Sangat baik
7	Buku pedoman penyusunan silabus	3,8	Sangat baik
8	Buku pedoman penyusunan RPP	3,5	Sangat baik
9	Kisi-kisi soal	3,4	Baik
10	Soal evaluasi	3,6	Sangat baik
11	Dokumen nilai siswa	3,9	Sangat baik
12	Dokumen analisis hasil ulangan	3,6	Sangat baik
13	Buku kemajuan siswa	3,4	Baik
Jumlah Skor		47,5	Sangat baik

3. Hasil Penelitian Sarana Prasarana Teknik Kendaraan Ringan.

Observasi dan dokumentasi digunakan untuk memperoleh terkait data sarana prasarana yang dimiliki oleh SMK N 2 Depok khususnya pada program keahlian Teknik Kendaraan Ringan. Observasi dilakukan oleh 3 orang *rater* sebanyak satu kali dengan menggunakan pedoman *check list* yang telah divalidasi oleh seorang *expert judgement*. Data diambil didasari atas suara terbanyak antar *rater*, dan apabila terdapat perbedaan, maka akan didiskusikan dan diambil nilai tengahnya.

Data yang diperoleh dari hasil observasi sarana prasarana pada kompetensi keahlian Teknik Kendaraan Ringan SMK N 2 Depok terbagi menjadi tiga indikator yaitu : Kelengkapan dan kondisi ruang kelas, Kelengkapan dan kondisi ruang bengkel, Kelengkapan dan kondisi kepustakaan.

Pada indikator kelengkapan dan kondisi ruang kelas diperoleh ST dengan nilai 28, SD dengan nilai 7, MI dengan nilai 17,5, Sdi dengan nilai 4,2, serta X dengan nilai 21. Pada indikator Kelengkapan dan kondisi ruang bengkel diperoleh ST dengan nilai 36, SD dengan nilai 9, MI dengan nilai 22,5, Sdi dengan nilai 5,4, serta X dengan nilai 30,42. Pada indikator kelengkapan dan kondisi kepustakaan diperoleh ST dengan nilai 12, SD dengan nilai 3, MI dengan nilai 7,5, Sdi dengan nilai 1,8, serta X dengan nilai 10.

Sehingga dari 3 indikator tersebut diperoleh nilai secara keseluruhan ST dengan nilai 76, SD dengan nilai 19, MI dengan nilai 47,5, Sdi dengan nilai 11,4, serta X dengan nilai 61,42. Perhitungan secara lengkap ada di lampiran V halaman 130

Dari data yang diperoleh kriteria penilaian masing-masing indikator dapat dilakukan dengan menggunakan rumus yang sama dengan pengkategorian angket perangkat pembelajaran.

Berikut ini disajikan rangkuman hasil analisis penilaian sarana prasarana program keahlian Teknik Kendaraan Ringan SMK N 2 Depok.

Tabel 15. Rangkuman hasil analisis penilaian sarana prasarana Program Keahlian Teknik Kendaraan Ringan SMKN 2 Depok

No.	Indikator	Rentang nilai	Skor	Kategori
1	Kelengkapan dan kondisi ruang kelas	Skor ≥ 22.75 = sangat baik 22.7 s/d 19.25 = baik 19.22 s/d 15.79 = cukup Skor ≤ 15.75 = kurang	21,00	Baik
2	Kelengkapan dan kondisi ruang bengkel	Skor ≥ 29.25 = sangat baik 29.2 s/d 24.75 = baik 24.71 s/d 20.30 = cukup Skor ≤ 20.25 = kurang	30,42	Sangat Baik
3	Kelengkapan dan kondisi keputakaan	Skor ≥ 9.75 = sangat baik 9.7 s/d 8.25 = baik 8.23 s/d 6.68 = cukup Skor ≤ 6.75 = kurang	10,00	Sangat baik
Kelengkapan dan kondisi sarana prasarana secara keseluruhan		Skor ≥ 61.75 = sangat baik 61.7 s/d 52.25 = baik 52.16 s/d 42.85 = cukup Skor ≤ 42.75 = kurang	61,42	Baik

Kelengkapan sarana prasarana penunjang pembelajaran sangatlah penting guna meningkatkan kualitas pembelajaran. Dari hasil observasi sarana yang telah dilakukan di program keahlian Teknik Kendaraan Ringan di SMK N 2 Depok, diketahuilah alat-alat yang dimiliki oleh kompetensi keahlian tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 16. Daftar Sarana Pada Program Keahlian TKR SMK N 2 Depok

No	Nama Alat	Spesifikasi	Jumlah yang ada	Kondisi	Jumlah standar	Keterangan
1	Sepeda motor bebek	Suitable	5	4 menyala, 1 tidak hidup	3 unit	Baik
2	Sepeda motor matik	Suitable	3	Baik	3 unit	Baik
3	Sepeda motor injeksi	Suitable	2	Baik	2 unit	Baik
4	Caddy tool set	General	10	Lengkap	8 set	Baik
5	Clutch holder remover		4	Baik	4 set	Baik
6	Accu	12 Volt	12	Baik	8 buah	Baik
7	Hidrometer		8	Baik	8 buah	Baik
8	Charger accu		3	Baik	1 buah	Baik
9	Avo meter	Analog/digital	10	1 Rusak	8 set	Baik
10	Meja kerja + Ragum	General	7	Baik	2 set	Baik
11	Kompresor	General	1	Baik	1 buah	Baik
12	Micrometer	0-25 mm	10	Baik	8 buah	Baik
13	Vernier caliper	General	13	Baik	8 buah	Baik
14	Compression tester	0 – 15 kg/cm ²	7	Baik	8 buah	Kurang 1
15	Feeler gauge katup	0,05 – 1,00 mm	8	Baik	8 buah	Baik
16	Feeler gauge busi	General	10	Baik	8 buah	Baik
17	Multitester	Analog/Digital	6	3 rusak	8 buah	Baik
18	Tachometer	Digital	8	Baik	8 buah	Baik
19	Bore Gauge	General	10	4 rusak	6 set	Baik
20	Dial indikator	General	10	4 rusak	6 set	Baik

Dokumentasi juga digunakan untuk memperkuat penelitian ini.

Data tidak hanya diperoleh melalui observasi saja namun juga didapat dari dokumen-dokumen baik itu dari kaprodi maupun data yang diperoleh dari bagian gudang dan inventaris sekolah. Dari hasil observasi dan pencocokan dengan dokumen yang ada, diketahui bahwa

tidak semua alat yang di kompetensi keahlian Teknik Kendaraan Ringan terinventarisir dengan baik. Hal ini terlihat dari adanya beberapa sarana penting yang tidak ada dalam daftar inventaris sekolah maupun daftar inventaris yang dimiliki oleh kaprodi. Sarana-sarana yang tidak termasuk dalam inventaris sebagai contoh: *engine cutting* sepeda motor, *wallchart*, dll. Selain ada beberapa sarana penting yang tidak dimasukkan dalam daftar inventaris, daftar inventaris antara Teknik Kendaraan Ringan dan Teknik Perbaikan Bodi Otomotif masih dijadikan satu, belum ada pengkhususan daftar inventaris untuk Teknik Kendaraan Ringan.

B. Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesiapan program keahlian teknik kendaraan ringan dalam implementasi kurikulum 2013 di SMK N 2 Depok. Ada dua aspek yang diteliti dalam penelitian ini, yaitu perangkat pembelajaran dan sarana prasarana penunjang pembelajaran. Berdasarkan deskripsi data yang telah diuraikan pada bagian A diatas, maka pembahasannya sebagai berikut :

1. Perangkat Pembelajaran

Hasil analisis perangkat pembelajaran yang dilakukan guru menunjukkan bahwa persiapannya adalah sangat baik. Hal ini ditunjukkan dengan skor nilai rata-rata 66,3 dengan kategori sangat baik, diperkuat juga dengan penilaian dokumentasi perangkat pembelajaran dengan skor nilai rata – rata 47,5 dengan kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa sebelum melakukan pembelajaran, guru mempersiapkan segala sesuatunya dengan sangat baik dan detail

guna memberikan pembelajaran yang baik sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik.

Perangkat pembelajaran meliputi 2 hal, yaitu silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Kedua hal tersebut sangat berperan penting guna terselenggaranya pembelajaran yang baik. Dengan perangkat pembelajaran yang matang, guru dapat lebih mudah dan mempunyai pedoman dalam pelaksanaan pembelajaran. Pembelajaran akan lebih terarah sesuai yang dipersiapkan dalam silabus dan RPP. Berikut ini pembahasan dari hasil analisis data persiapan pembelajaran yang meliputi silabus dan RPP.

a. Silabus

Pada indikator Silabus dibagi dalam 2 sub indikator yaitu kepemilikan silabus dan komponen silabus. Keduanya merupakan aspek yang sangat penting yang harus dimiliki oleh guru dalam bidang perangkat pembelajaran, sehingga setiap guru wajib untuk memilikinya. Akan tetapi pada kurikulum 2013 ini, guru tidak lagi membuat silabus karena sudah diberi dari Dinas Pendidikan Menengah dan Non Formal melalui perantara sekolah. Pada saat ini guru hanya tinggal memahami silabus tersebut. Setelah difahami selanjutnya dikembangkan kedalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Meskipun tidak menyusun lagi, hanya tinggal memahami silabus tersebut, menurut hasil wawancara masih ditemukan beberapa kendala yang dialami guru. Diantaranya (1) Dengan berganti-gantinya kurikulum, mengakibatkan guru harus memahami kembali silabus yang baru, serta mendesain ulang

pembelajaran yang akan dilaksanakan. (2) Menurut aturan kurikulum 2013, ada beberapa penambahan materi pembelajaran yang sebelumnya tidak ada pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan, sehingga guru harus mencari deskripsi materi dan juga materi pendukung sebagai bahan ajar saat pembelajaran.

Meskipun ditemui beberapa kendala dalam memahami silabus tersebut, tetapi guru juga tidak tinggal diam, berusaha untuk mengatasi kendala tersebut. Diantaranya (1) dengan bergantinya kurikulum, guru dituntut untuk selalu mengikuti perubahan tersebut. Guru mengikuti perubahan tersebut dan selalu berkoordinasi dengan sekolah dan dengan guru lain serta mencari pengetahuan tentang kurikulum 2013 dari berbagai sumber. (2) dengan adanya penambahan materi pelajaran tersebut guru mencari deskripsi materi dan juga materi pendukung dari berbagai sumber, diantaranya : buku, Internet, sesama guru.

b. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Setelah guru memahami silabus, dilanjutkan dengan pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran. Ada beberapa indikator dalam pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran. Berikut ini pembahasan masing-masing indikator dari pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.

1) Penyusunan RPP

Hasil analisis penyusunan RPP didapat kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa guru telah menyusun RPP

sebelum mengajar dengan baik. RPP disusun berdasarkan panduan penyusunan RPP yang ada pada Permendikbud No 81a tahun 2013. Pada tahun ini guru menyusun RPP yang baru sesuai dengan kurikulum 2013. Ada beberapa guru yang tidak sepenuhnya RPP tersebut disusun secara pribadi, tetapi mengadopsi dari RPP yang sudah ada dan dikembangkan sendiri menurut tuntutan dan kebutuhan pembelajaran yang akan dilaksanakan.

2) Prinsip Penyusunan RPP

Hasil analisis prinsip penyusunan RPP didapat kategori sangat baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa dalam penyusunan RPP, guru memperhatikan setiap prinsip-prinsip penyusunan RPP sesuai dengan Permendikbud No 81a tahun 2013. Guru menjabarkan RPP dari silabus untuk mengarahkan kegiatan belajar siswa dengan tujuan siswa dapat mencapai kompetensi dasar. Guru merancang RPP agar pembelajaran berpusat pada peserta didik. Sumber buku atau dokumen pendukung RPP

Hasil analisis sumber buku atau dokumen pendukung RPP didapat kategori sangat baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa dalam penyusunan RPP, guru menggunakan sumber buku dan juga dokumen pendukung. Sumber buku yang dimaksud adalah sumber belajar yang dapat berupa buku materi pelajaran, internet dan sumber belajar lain yang digunakan sebagai referensi dan juga sebagai materi ajar yang akan diajarkan pada

saat proses pembelajaran. Sedangkan dokumen pendukung RPP adalah dokumen yang sebagai acuan dalam penyusunan RPP. Dokumen yang dimaksud adalah Permendikbud No 81a tentang Implementasi Kurikulum.

3) Komponen RPP

Hasil analisis komponen RPP didapat kategori sangat baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa dalam penyusunan RPP, guru memperhatikan komponen-komponen RPP. Komponen-komponen tersebut diantaranya :

- a) Identitas sekolah,
- b) Kompetensi inti,
- c) Kompetensi dasar dan indikator,
- d) Tujuan pembelajaran,
- e) Materi pembelajaran,
- f) Metode pembelajaran,
 - (1) Metode pembelajaran *Scientific*
 - (2) Pembelajaran Berbasis Masalah
 - (3) Pembelajaran Berbasis Proyek
 - (4) Pembelajaran penemuan
- g) Sumber belajar,
- h) Langkah-langkah kegiatan pembelajaran,
- i) Penilaian.

4) Tujuan pembuatan RPP

Hasil analisis tujuan pembuatan RPP didapat kategori sangat baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa dalam penyusunan RPP, guru memperhatikan tujuan disusunnya RPP. Adapun beberapa tujuan disusunnya RPP antara lain (1) RPP dibuat supaya peserta didik mampu menguasai kompetensi dalam aspek afektif (sikap), kognitif (pengetahuan), dan psikomotor (keterampilan), (2) RPP disusun agar siswa dapat memberikan umpan balik dan tindak lanjut dalam pembelajaran yang akan dilaksanakan.

Dengan adanya pergantian kurikulum yang semula Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan dan berganti menjadi Kurikulum 2013, ada beberapa hal yang berbeda dalam persiapan pelaksanaan pembelajaran. Dari mulai yang semula menyusun silabus, sekarang tinggal memahami silabus karena sudah ada dari pusat ; guru harus menyusun RPP dengan format yang berbeda dengan kurikulum sebelumnya ; adanya materi pelajaran yang baru sehingga guru dituntut untuk dapat menguasai dan memahami materi pelajaran tersebut. Meskipun demikian, guru di Jurusan Teknik Kendaraan Ringan SMK N 2 Depok tetap dapat melaksanakan persiapan pembelajaran dengan baik. Ketika ada kendala yang dihadapi dalam melaksanakan persiapan pembelajaran, guru selalu berkoordinasi dengan guru lain dan juga berkoordinasi dengan pihak sekolah. Selain itu guru juga selalu belajar dari berbagai sumber, sumber tersebut bisa berupa Internet, media

massa, dan juga dari sosialisai yang dilakukan oleh sekolah maupun dinas.

2. Kesiapan Sarana Prasarana Teknik Kendaraan Ringan SMK N 2 Depok

Sarana dan prasarana mempunyai peranan yang penting guna menunjang proses pembelajaran. Khusus di sekolah menengah kejuruan (SMK), siswa dituntut untuk memiliki kompetensi sesuai dengan kompetensi keahlian yang dipilih oleh siswa tersebut. Sehingga keberadaan sarana prasarana yang baik sangatlah besar peranannya.

Penelitian kesiapan sarana dan prasarana pada program keahlian Teknik Kendaraan Ringan di SMK N 2 Depok dilakukan dengan menggunakan metode observasi ke sekolah tersebut serta mengisi angket *checklist*. Daftar *checklist* observasi ini meliputi kondisi ruang kelas, kondisi ruang praktik serta kondisi kepastakaan pada kompetensi tersebut. Untuk memperkuat hasil observasi kondisi ruang praktik, disediakan *checklist* tambahan yang mengacu pada kebutuhan alat-alat untuk setiap kompetensi dasar yang diterapkan di program keahlian Teknik Kendaraan Ringan .Berdasarkan hasil skor yang diperoleh dari observasi, kondisi sarana prasarana penunjang pembelajaran pada Program Keahlian Teknik Kendaraan Ringan SMK N 2 Depok tergolong baik dengan perolehan skor 61,42.

Kondisi ruang kelas untuk program keahlian Teknik Kendaraan Ringan SMK N 2 depok tergolong baik. Jumlah kursidan papan tulis mencukupi. Hanya saja ruang kelas dalam kondisi kotor dan tidak tertata rapi. Selain itu, kursi yang digunakan sebagai alas siswa menulis kondisinya sebagian masih kurang layak sehingga saat terjadi proses

pembelajaran, beberapa siswa harus mengambil kursi yang layak di ruang kelas yang lain. Sirkulasi udara dan penerangan pada ruang kelas cukup baik, banyak terdapat ventilasi udara serta jendela, sehingga udara maupun cahaya luar dapat masuk dengan baik. Kondisi lampu pada ruang kelas sudah memadai, menggunakan lampu neon panjang sehingga pencahayaan lebih jelas dan mendukung proses pembelajaran. Alat keselamatan (K3) pada ruang kelas juga kurang memadai, tidak terdapat rambu-rambu K3 ataupun jalur evakuasi. Di ruang kelas juga kurang terdapat media pembelajaran, baik itu wallchart ataupun yang lainnya. Hanya terdapat sebuah LCD proyektor serta sebuah papan tulis yang dapat digunakan untuk melakukan proses belajar mengajar.

Kondisi ruang praktek mempunyai peranan penting di dalam proses pembelajaran di sekolah menengah kejuruan. Di ruang praktek setiap siswa disiapkan dan dilatih kemampuannya agar dapat menguasai kompetensi dasar yang telah ditetapkan pada masing-masing program keahlian. Dari hasil observasi yang telah dilakukan pada ruang praktek program keahlian Teknik Kendaraan Ringan, ruang praktek pada kompetensi tersebut di kategorikan sangat baik, walaupun masih tergabung dengan tempat praktek program keahlian Teknik Perbaikan Bodi Otomotif. Terdapat berbagai jenis kendaraan bermotor yang dapat digunakan untuk melaksanakan proses pembelajaran, selain itu kondisi kelengkapan kesehatan dan keselamatan kerja juga sangat baik. Alat pemadam kebakaran ditempatkan pada tempat yang mudah terjangkau dan terdapat banyak rambu-rambu keselamatan kerja. Selain itu kondisi

ruang guru dan instruktur juga memadai, walaupun masih tergabung dengan ruang guru untuk kompetensi keahlian Teknik Perbaikan Bodi Otomotif.

Meskipun baru berdiri pada tahun 2012, alat-alat praktek yang dimiliki oleh program keahlian Teknik Kendaraan Ringan sudah memadai. Hal ini terlihat dari lengkapnya alat tangan yang dimiliki oleh program keahlian Teknik Kendaraan Ringan, sehingga ketika melaksanakan pembelajaran praktik siswa terpenuhi fasilitas praktik. Akan tetapi objek praktik tidak luput dari kekurangan diantaranya kondisi sepeda motor sebagai objek praktek sebagian ada yang rusak, jumlah kendaraan motor matic hanya satu buah. Hal ini berdampak pada standar kompetensi yang harus menggunakan objek praktik tersebut kurang optimal seperti melakukan perbaikan unit kopling manual dan otomatis berikut komponen-komponen sistem pengoperasiannya dan melakukan perbaikan sistem transmisi otomatis. Selain itu, sedikitnya jumlah sepeda motor yang berpendingin fluida juga berdampak pada terhambatnya praktek terkait sistem pendingin.

Disisi lain, area praktek yang digunakan masih tergabung dengan program keahlian Teknik Perbaikan Bodi Otomotif. Sehingga apabila ada kelas yang bersamaan melaksanakan praktek, maka akan terlihat sedikit rancu. Namun hal tersebut dapat diatasi oleh guru-guru yang mengampu pada program keahlian tersebut dengan cara pengaturan jadwal praktek yang tepat. Dengan adanya pengaturan jadwal tersebut, penggunaan alat-alat tangan serta area praktek dapat berjalan lancar sehingga pembelajaran dapat dilakukan secara optimal.

Dari dokumentasi juga terlihat bahwa guru yang mengajar pada program keahlian Teknik Kendaraan Ringan SMK N 2 Depok mempunyai rasio 1:7 dengan rata-rata guru mengajar 6 jam pelajaran setiap minggunya. Dengan rasio yang ada, pembelajaran pada program keahlian Teknik Kendaraan Ringan akan berlangsung optimal. Selain itu *jobsheet* yang akan digunakan untuk praktek juga telah dipersiapkan oleh guru. Sehingga dengan jumlah guru yang ada serta alat pendukung pembelajaran yang dimiliki, ruang praktik beserta komponen-komponen pendukung yang ada di dalamnya di kategorikan baik.

Selain ruang kelas dan ruang praktik, observasi guna mengetahui kondisi kepastakaan pada program keahlian Teknik Kendaraan Ringan SMK N 2 Depok. Dari hasil observasi yang telah dilakukan, kondisi kepastakaan pada kompetensi keahlian tersebut dalam kondisi sangat baik. Terdapat buku-buku penunjang pembelajaran untuk program keahlian Teknik Kendaraan Ringan yang bisa dipinjam oleh siswa setiap praktek dengan jumlah yang sangat memadai, terdapat banyak sumber (buku) dari perusahaan bonafit. Rak penyimpanan juga dalam kondisi baik, dengan penataan buku dan kebersian yang sellu dijaga.

Secara keseluruhan, ditinjau dari ruang kelas, ruang praktik, serta kondisi kepastakaan, sarana dan prasarana penunjang pembelajaran pada program keahlian Teknik Kendaraan Ringan tergolong baik. Dengan sarana-prasarana yang ada saat ini, pembelajaran pada kompetensi tersebut berjalan dengan optimal. Agar dapat lebih dioptimalkan lagi, perlu adanya penambahan-penambahan

alat sesuai dengan kompetensi dasar yang ada pada program keahlian teknik kendaraan ringan. Selain itu, inventarisasi alat pada kompetensi keahlian Teknik Kendaraan Ringan masih belum baik. Hal ini terbukti dari hasil dokumentasi yang telah dilakukan, terdapat perbedaan antara peralatan yang didapati saat observasi, tetapi tidak terdapat pada daftar inventaris. Hal ini memerlukan tindak lanjut dari penyelenggara kompetensi keahlian untuk memperbaikinya.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan sekaligus untuk menjawab pertanyaan peneliti tentang kesiapan program keahlian Teknik Kendaraan Ringan dalam implementasi kurikulum 2013 di SMK N 2 Depok diperoleh kesimpulan :

1. Perangkat pembelajaran yang dilakukan guru termasuk dalam kategori sangat baik (rerata pencapaian skor : 66,3 dengan rentan skor $X \geq 61,2$), dengan rerata skor kepemilikan silabus adalah 3,7 yang termasuk dalam kategori sangat baik dan rerata skor pembuatan silabus adalah 3,72 yang termasuk dalam kategori sangat baik serta diperkuat dengan penilain dokumentasi perangkat pembelajaran dengan rerata pencapaian skor 47,5 yang termasuk dalam kategori sangat baik (dari rentan skor $X \geq 44,2$). Dilihat dari hasil tersebut, perangkat pembelajaran yang dilakukan oleh guru telah sesuai dengan aturan kurikulum 2013.
2. Pada penelitian ini, kesiapan sarana dilihat dari kondisi ruang kelas, kondisi ruang praktek dan kelengkapannya, serta kondisi kepastakaan dan buku-buku penunjang proses pembelajaran. Kesiapan sarana dan prasarana pada program keahlian Teknik Kendaraan Ringan SMK N 2 Depok mencapai skor 61,42 dikategorikan baik dari rentan skor 52,25 s/d 61,7. Dilihat dari hasil tersebut, kesiapan sarana prasarana pada program keahlian ini sudah sesuai untuk menunjang pelaksanaan kurikulum 2013.

B. Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan, maka implikasi hasil penelitian adalah sebagai berikut :

1. Perangkat pembelajaran yang dilakukan oleh guru produktif Jurusan Teknik Kendaraan Ringan SMK N 2 Depok termasuk dalam kategori sangat baik. Sesuai dengan hasil penelitian ini kesadaran guru harus ditingkatkan dalam merencanakan perangkat pembelajaran sesuai dengan pembelajaran yang diampunya. Perangkat pembelajaran sangatlah penting dilakukan, terutama dalam memahami silabus dan pembuatan RPP karena sebagai pedoman guru dalam mengimplementasikan kurikulum kedalam proses pembelajaran. Dengan pedoman pembelajaran yang baik, guru akan lebih mudah dalam melaksanakan pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran akan dapat tercapai dengan baik.
2. Sarana dan prasarana dipergunakan untuk mempermudah siswa dalam upaya mencapai kompetensi yang dipelajari. Kondisi sarana prasarana yang ada pada program keahlian Teknik Kendaraan Ringan SMK N 2 Depok, dapat membantu menyiapkan siswa dalam persaingan di dunia industri. Akan tetapi penyelenggara program keahlian Teknik Kendaraan Ringan di SMK N 2 Depok harus selalu berupaya untuk meningkatkan dan memperbaiki kondisi inventaris sarana prasarana. Selain itu, penyelenggara program keahlian Teknik Kendaraan Ringan SMK N 2 Depok juga perlu *mengupgrade* prasarana yang ada agar proses

pembelajaran dapat berjalan dengan optimal dan sesuai dengan kebutuhan dunia industri.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini pada dasarnya telah dilakukan dengan sebaik-baiknya mulai dari tahap perencanaan sampai dengan tahap penyelesaian laporan. Namun demikian, laporan penelitian ini tidak lepas dari kelemahan-kelemahan atau keterbatasan, diantaranya sebagai berikut :

1. Pada penelitian ini, metode pengumpulan data menggunakan angket, wawancara, observasi dan dokumentasi. Pada penggunaan metode angket, dimungkinkan adanya sikap kurang obyektif dalam proses pengisian. Sikap tersebut antara lain keengganan, kelelahan, kesungguhan, kejujuran dan kemampuan responden dalam menjawab angket tersebut.
2. Dalam penelitian ini tidak melihat secara mendalam sarana khususnya alat-alat tangan, karena belum ada pemisahan inventaris serta gudang untuk program keahlian Teknik Kendaraan Ringan dengan program keahlian Teknik Perbaikan Bodi Otomotif. Sehingga dengan adanya keterbatasan ini, hasil penelitian tentang alat-alat tangan khususnya pada program keahlian Teknik Kendaraan Ringan kurang optimal.

D. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, ada beberapa pandangan dari peneliti yang dapat dijadikan saran bagi sekolah, Dinas, pendidik dan bagi peneliti yang akan datang.

1. Bagi SMK N 2 Depok, hendaknya melakukan kegiatan supervisi perangkat pembelajaran secara rutin untuk mengetahui perkembangan guru baik dalam hal melakukan persiapan pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran maupun dalam pelaksanaan penilaian hasil pembelajaran. Supervisi tersebut juga memberikan manfaat bagi sekolah karena dengan adanya supervisi tersebut, sekolah dapat mengetahui kendala-kendala yang dihadapi guru dalam mengimplementasikan Kurikulum 2013 dan dapat segera mencari solusi untuk mengatasinya.
2. Sekolah diharapkan melakukan pemisahan alat-alat praktek yang dimiliki oleh program keahlian Teknik Kendaraan Ringan dengan alat-alat yang digunakan praktek pada program keahlian Teknik Perbaikan Bodi Otomotif, sehingga mudah dalam pendataan dan penginventarisasiannya.
3. Sekolah sebaiknya melakukan revisi terhadap daftar inventaris sarana prasarana secara lebih lengkap dan berkesinambungan, sehingga semua alat sumbangan dari pemerintah ataupun dari hibah pihak swasta dapat terinventarisir dengan baik.
4. Bagi Dinas Pendidikan diharapkan selalu membimbing, mengontrol dan mengawasi pelaksanaan Kurikulum 2013, sehingga Dinas Pendidikan akan mengetahui kendala yang dialami guru dan sekolah dalam mengimplementasikan Kurikulum 2013 dan selanjutnya akan mencari solusi terhadap masalah yang dihadapi.
5. Bagi pendidik perlu ditingkatkan kemampuan dalam menguasai materi pembelajaran, pembuatan perangkat pembelajaran yang disesuaikan dengan sarana prasarananya serta sesuai dengan Kurikulum 2013, agar

proses pembelajaran dapat berjalan efektif dan lancar sesuai tujuan sehingga dapat menciptakan lulusan yang berkompeten.

6. Bagi pembaca yang akan melaksanakan penelitian diharapkan dapat melaksanakan penelitian yang lebih akurat dan mendalam mengenai Kesiapan program Keahlian Teknik Kendaraan Ringan Dalam Implementasi Kurikulum 2013 baik dari segi perangkat pembelajaran maupun sarana prasarannya. Dengan demikian dapat dijadikan masukan bagi pendidik (guru), sekolah, Dinas Pendidikan maupun pemerintah dalam menyelenggarakan pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi Abu. (1984). *Pengantar Kurikulum*. Surabaya : Bina Ilmu
- E. Mulyasa. (2005). *Kurikulum Berbasis Kompetensi: Konsep, Karakteristik dan Implementasi*. Jakarta: Remaja Rosda Karya.
- E. Mulyasa. (2013). *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung : Remaja Rosda karya.
- Hamdani Hamid. (2012). *Pengembangan Kurikulum Pendidikan*. Bandung : Pustaka Setia.
- Hasan, Iqbal. (2002). *Pokok-Pokok Materi Metodologi Penelitian dan Aplikasinya*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Kunandar. (2013). *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013)*. Jakarta : Rajagrafindo Persada.
- Loeloek Endah Purwanti & Sofan Amri. (2013). *Panduan Memahami Kurikulum 2013*. Jakarta : Prestasi Pustakaraya.
- Miles B, N & Huberman A.M. (1984). *Qualitative Data Analysis*. Beverly Hills : Sage Publication.Lnc.
- Muhammad Joko Susilo. (2007). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan, Manajemen Pelaksanaan dan Kesiapan Sekolah Menyongsongnya*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar Offset
- Nana Sudjana (2005). *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Sinar Baru Algesindo
- Nana Sudjana. (1992). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Remaja Rosdakarya
- Nana Sudjana. (2005). *Pembinaan dan Pengembangan Kurikulum di Sekolah*. Bandung : Sinar Baru Algesindo
- Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 40 Tahun 2008 Tentang Standar Sarana dan Prasarana SMK/MAK.
- Republik Indonesia. (2013). *Permendikbud No 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses*. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Suharsimi Arikunto. (2002). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara
- Suharsimi Arikunto. (2002). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta

Teti Rosmala Dewi. (2008). *Kesiapan Guru Mata Pelajaran Produktif Bidang Keahlian Mekanik Otomotif SMK N 1 Sayegan dalam melaksanakan KTSP*. Skripsi. FT-UNY.

Undang-undang Nomor 2 Tahun 1989 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Sekretariat Negara.

Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Sekretariat Negara.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 Tentang Standar Pendidikan Nasional.

Lampiran I

Surat – surat ijin penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281

Telp. (0274) 586168 psw. 276.289.292 (0274) 586734 Fax (0274) 586734

website : <http://ft.uny.ac.id> e-mail: ft@uny.ac.id ; teknik@uny.ac.id



Nomor : 1588/H34/PL/2014

20 Mei 2014

Lamp. :

Hal : Ijin Penelitian

Yth.

1. Gubernur DIY c.q. Ka. Biro Adm. Pembangunan Setda DIY
2. Gubernur Provinsi DIY c.q. Ka. Bappeda Provinsi DIY
3. Bupati Kabupaten Sleman c.q. Kepala Badan Pelayanan Terpadu Kabupaten Sleman
4. Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda, dan Olahraga Provinsi DIY
5. Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda, dan Olahraga Kabupaten Sleman
6. Kepala SMK N 2 Depok

Dalam rangka pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi kami mohon dengan hormat bantuan Saudara memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian dengan judul Kesiapan Program Keahlian Teknik Kendaraan Ringan Selaku Program Keahlian Baru Dalam Implementasi Kurikulum 2013 di SMK N 2 Depok, bagi mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta tersebut di bawah ini:

No.	Nama	NIM	Jurusan	Lokasi
1	Qodria Nugrah M	10504241014	Pend. Teknik Otomotif - S1	SMK N 2 Depok

Dosen Pembimbing/Dosen Pengampu :

Nama : Prof. Dr. H. Herminanto Sofyan

NIP : 19540809 197803 1 005

Adapun pelaksanaan penelitian dilakukan mulai Mei 2014 s/d selesai.

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



Kepala Dekan I

Dr. Sunaryo Soenarto

19580630 198601 1 0014

Tembusan :
Ketua Jurusan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta 55281

Telp. (0274) 586168 psw. 276.289.292 (0274) 586734 Fax. (0274) 586734

website : <http://ft.uny.ac.id> e-mail: ft@uny.ac.id ; teknik@uny.ac.id



Nomor : 1587/H34/PL/2014

20 Mei 2014

Lamp. :

Hal : Ijin Survey / Observasi

Yth.

Kepala SMK N 2 Yogyakarta

Jl. AM. Sangaji 47

Kota Yogyakarta

DIY

Dalam rangka Tugas Mata Kuliah Tugas Akhir Skripsi (Uji Instrumen) kami mohon dengan hormat bantuan Saudara memberikan ijin untuk melaksanakan Observasi/Survey dengan fokus permasalahan Kesiapan Program Keahlian Teknik Kendaraan Ringan Selaku Program Keahlian Baru Dalam Implementasi Kurikulum 2013 di SMK N 2 Depok, bagi mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta tersebut di bawah ini:

No.	Nama	NIM	Jurusan	Lokasi
1	Qodria Nugrah M	10504241014	Pend. Teknik Otomotif - S1	SMK N 2 Yogyakarta

Dosen Pembimbing/Dosen Pengampu :

Nama : Prof. Dr. H. Herminanto Sofyan

NIP : 19540809 197803 1 005

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



Wakil Dekan I

Dr. Sunaryo Soenarto

NIP. 19580630 198601 1 001

Tembusan :

Ketua Jurusan



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
SEKRETARIAT DAERAH
Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814 (Hunting)
YOGYAKARTA 55213

operatu-2@yahoo.com

SURAT KETERANGAN / IJIN

070/REG/VI/483/5/2014

Membaca Surat : **WAKIL DEKAN 1 FAKULTAS TEKNIK** Nomor : **1588/H34/PL/2014**
Tanggal : **20 MEI 2014** Perihal : **IJIN PENELITIAN/RISET**

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

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

Nama : **QODRIA NUGRAH MAHARLIARGA** NIP/NIM : **10504241014**
Alamat : **FAKULTAS TEKNIK, PENDIDIKAN TEKNIK OTOMOTIF, UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**
Judul : **KESIAPAN PROGRAM KEAHLIAN TEKNIK KENDARAAN RINGAN SELAKU PROGRAM KEAHLIAN BARU DALAM IMPLEMENTASI KURIKULUM 2013 DI SMK N 2 DEPOK**
Lokasi : **DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA DIY**
Waktu : **20 MEI 2014 s/d 20 AGUSTUS 2014**

Dengan Ketentuan

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

Dikeluarkan di Yogyakarta
Pada tanggal **20 MEI 2014**

A.n Sekretaris Daerah
Asisten Perekonomian dan Pembangunan
Ub.
Kepala Biro Administrasi Pembangunan



Hendar Suliswati, SH
NIP. 19580420199503 2 003

Tembusan :

1. GUBERNUR DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA (SEBAGAI LAPORAN)
2. BUPATI SLEMAN C.Q KA. BAKESBANGLINMAS SLEMAN
3. DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA DIY
4. WAKIL DEKAN 1 FAKULTAS TEKNIK, UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
5. YANG BERSANGKUTAN



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH

Jalan Parasamya Nomor 1 Beran, Tridadi, Sleman, Yogyakarta 55511
Telepon (0274) 868800, Faksimile (0274) 868800
Website: slemankab.go.id, E-mail : bappeda@slemankab.go.id

SURAT IZIN

Nomor : 070 / Bappeda / 1930 / 2014

**TENTANG
PENELITIAN**

KEPALA BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH

Dasar : Peraturan Bupati Sleman Nomor : 45 Tahun 2013 Tentang Izin Penelitian, Izin Kuliah Kerja Nyata,
Dan Izin Praktik Kerja Lapangan.
Menunjuk : Surat dari Kepala Kantor Kesatuan Bangsa Kab. Sleman
Nomor : 070/Kesbang/1875/2014
Hal : Rekomendasi Penelitian

Tanggal : 20 Mei 2014

MENGIZINKAN :

Kepada :
Nama : QODRIA NUGRAH MAHARLIARGA
No.Mhs/NIM/NIP/NIK : 10504241014
Program/Tingkat : S1
Instansi/Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta
Alamat instansi/Perguruan Tinggi : Karangmalang Yogyakarta
Alamat Rumah : Jl. Sanca Karanganyar, Depok, Sleman
No. Telp / HP : 085725821014
Untuk : Mengadakan Penelitian / Pra Survey / Uji Validitas / PKL dengan judul
**KESIAPAN PROGRAM KEAHLIAN TEKNIK KENDARAAN RINGAN
SELAHU PROGRAM KEAHLIAN BARU DALAM IMPLEMENTASI
KURIKULUM 2013 DI SMK N 2 DEPOK**
Lokasi : SMK Negeri 2 Depok, Sleman
Waktu : Selama 3 bulan mulai tanggal: 20 Mei 2014 s/d 20 Agustus 2014

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Wajib melapor diri kepada Pejabat Pemerintah setempat (Camat/ Kepala Desa) atau Kepala Instansi untuk mendapat petunjuk seperlunya.
2. Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan setempat yang berlaku.
3. Izin tidak disalahgunakan untuk kepentingan-kepentingan di luar yang direkomendasikan.
4. Wajib menyampaikan laporan hasil penelitian berupa 1 (satu) CD format PDF kepada Bupati diserahkan melalui Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah.
5. Izin ini dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan-ketentuan di atas.

Demikian ijin ini dikeluarkan untuk digunakan sebagaimana mestinya, diharapkan pejabat pemerintah/non pemerintah setempat memberikan bantuan seperlunya.

Setelah selesai pelaksanaan penelitian Saudara wajib menyampaikan laporan kepada kami 1 (satu) bulan setelah berakhirnya penelitian.

Dikeluarkan di Sleman

Pada Tanggal : 20 Mei 2014

a.n. Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah

Sekretaris

Kepala Bidang Pengendalian dan Evaluasi



ERNY MARYATUN, S.IP, MT

Pemindahtoran

NIP 19720411 199603 2 003

Tembusan :

1. Bupati Sleman (sebagai laporan)
2. Kepala Dinas Dikpora Kab. Sleman
3. Kabid. Sosial Budaya Bappeda Kab. Sleman
4. Camat Depok
5. Ka. SMK Negeri 2 Depok, Sleman
6. Dekan Fak. Teknik - UNY
7. Yang Bersangkutan



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

KARTU BIMBINGAN PROYEK AKHIR /TUGAS AKHIR SKRIPSI

FRM/OTO/04-00
27 Maret 2008

Nama Mahasiswa : Qodria Nugrah Maharliarga

No. Mahasiswa : 10504241014

Judul PA/TAS :

Kesiapan Program Studi Teknik Kendaraan Ringan Selaku Program Studi Baru
Terhadap Implementasi Kurikulum 2013 Di SMK N 2 Depok

Dosen Pembimbing : Prof. Dr. Herminarto Sofyan, M.Pd.

Bimb. Ke	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Catatan Dosen Pembimbing	Tanda tangan Dosen Pemb.
1	Rabu, 27-1-14	Bab I		
2	Kamis 20/1/14	Bab I, II	Catatan awal, penulisan	
3	Selasa 4/3/2014	Bab I, II		
4	Rabu 14/3/2014	Bab I, II, III	- Usulan - Lembar penulisan - Di Papan, analisis data	
5	Selasa 1/4	Isi buku	Agar divalidasi	
6	Kamis 11/4	Bab IV + V + VI	Bab IV, V, & penulisan	
7	Kamis 24/4	Bab V	Kesimpulan & penulisan	
8			biro daftar isi	
9	Rabu, 6/8/2014	Bab V	kesimpulan	
10				

Keterangan :

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

Lampiran II

Surat Keterangan Validasi

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

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dr. Zainal Azhar, MT.
NIP : 19690312 200112 1001
Jabatan : Dosen Ft. UNY / LEKTOR.

Menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa :

Nama : Qodria Nugrah M
NIM : 10504241014
Program Studi : Pendidikan Teknik Otomotif
Judul TAS : Kesiapan Program Keahlian Teknik Kendaraan Ringan
Selaku Program Keahlian Baru Dalam Implementasi
Kurikulum 2013 Di SMK N 2 Depok.

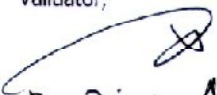
Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut, dinyatakan :

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

Dengan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 26. April 2014.
Validator,


Dr. Zainal Azhar, MT.
NIP 19690312 200112 1001

Catatan :

☐ Beri tanda ✓

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

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Kir Haryana M.Pd
NIP : 19601228 198601 1001
Jabatan :

Menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa :

Nama : Qodria Nugrah M
NIM : 10504241014
Program Studi : Pendidikan Teknik Otomotif
Judul TAS : Kesiapan Program Keahlian Teknik Kendaraan Ringan
Selaku Program Keahlian Baru Dalam Implementasi
Kurikulum 2013 Di SMK N 2 Depok.

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut, dinyatakan :

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

Dengan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 28 April 2014

Validator,

Kir Haryana M.Pd
NIP 19601228 198601 1001

Catatan :

☐ Beri tanda ✓

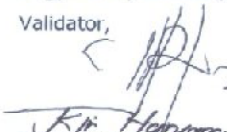
Hasil Validasi Instrumen Penelitian TAS

Nama Mahasiswa : Qodria Nugrah M

NIM : 10504241014

Judul TAS : Kesiapan Program Keahlian Teknik Kendaraan Ringan Selaku Program Keahlian Baru Dalam Implementasi Kurikulum 2013 Di SMK N 2 Depok.

No.	Variabel	Saran/Tanggapan
	Komentar Umum/Lain-lain :	

Yogyakarta, 28 April 2014
 Validator,

 K. Haryono M. Pd.
 NIP. 19601228 198601 1001

Hasil Validasi Instrumen Penelitian TAS

Nama Mahasiswa : Qodria Nugrah M

NIM : 10504241014

Judul TAS : Kesiapan Program Keahlian Teknik Kendaraan Ringan Selaku Program Keahlian Baru Dalam Implementasi Kurikulum 2013 Di SMK N 2 Depok.

No.	Variabel	Saran/Tanggapan
1.	Umum. → kesiapan, uraian tentang kesiapan dg indikatornya jelas	
2.	Pedoman wawancara : lebih untuk tiap wawancara	
3.	Instrumen observasi dan dokumentasi di detailing sesuai dengan fungsi dan fungsi dalam bagian misal dokumen penyusunan Silabus & RPP.	
	Komentar Umum/Lain-lain :	

Yogyakarta, 25 April 2014.

Validator,

Dr. Zaini Aziz. M.

NIP. 19690312 200112 1007

Lampiran III

Kisi – kisi dan Instrumen

penelitian

KISI – KISI INSTRUMEN ANGKET
Instrumen Penilaian Terhadap Implementasi Kurikulum 2013 Di Jurusan Teknik
Kendaraan Ringan SMK N 2 Depok Dari Segi Perangkat Pembelajaran
Responden : Guru

Tabel 5. Kisi-Kisi Pedoman Kuisisioner Perangkat Pembelajaran

Indikator	Sub indikator	Nomor item	Jumlah item
1. Silabus	a. Kepemilikan silabus	1, 2	2
	b. Komponen silabus	3, 4	2
2. Pembuatan RPP	a. Penyusunan RPP	5, 6	2
	b. Prinsip penyusunan RPP	7, 8, 9, 10, 11, 12, 13	7
	c. Sumber buku atau dokumen pendukung RPP	14, 15	2
	d. Komponen RPP	16, 17, 18	3
	e. Tujuan pembuatan RPP	19, 20	2
Jumlah			20

INSTRUMEN ANGKET

Instrumen Penilaian Terhadap Implementasi Kurikulum 2013 Di Jurusan Teknik Kendaraan Ringan SMK N 2 Depok Dari Segi Perangkat Pembelajaran

Responden : Guru

I. Identitas Responden

Nama : _____

Pendidikan terakhir : _____

Pengalaman mengajar : _____ tahun

Mata pelajaran yang diampu : _____

II. Petunjuk Pengisian

1. Bacalah pertanyaan dengan sebaik-baiknya
2. Berilah tanda (√) pada salah satu kolom yang telah disediakan
(SL) = Selalu (J) = Jarang
(SR) = Sering (TP) = Tidak Pernah
3. Mohon diisi dengan keadaan yang sebenarnya pada diri Bapak Guru .
4. Jawaban yang anda berikan tidak berpengaruh negatif pada penilaian atasan, ataupun terhadap tugas dan tanggung jawab yang Bapak Guru laksanakan.

III. Pertanyaan

No	Pertanyaan	Pilihan Jawaban			
		SL	SR	J	TP
1	Guru mempersiapkan silabus sebelum proses pembelajaran sesuai dengan kurikulum 2013.				
2	Guru memiliki silabus yang berasal dari Dinas Pendidikan sebagai acuan dalam pembelajaran.				
3	Guru menyusun Program Semester (Promes) setiap semester pada pelajaran yang diampu				
No	Pertanyaan	Pilihan Jawaban			

		SL	SR	J	TP
4	Guru menyusun Program Tahunan (Prota) setiap tahun pada pelajaran yang diampu				
5	Guru membuat dan mempersiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai kurikulum 2013				
6	Penyusunan RPP dilakukan setiap awal semester / awal tahun pelajaran				
7	RPP dijabarkan dari silabus untuk mengarahkan kegiatan belajar siswa supaya mencapai kompetensi dasar				
8	RPP dikembangkan guru dengan menyesuaikan apa yang dinyatakan dalam silabus dengan kondisi disatuan pendidikan baik kemampuan awal peserta didik, minat, motivasi belajar, bakat, potensi, kemampuan sosial, emosi, gaya belajar, kebutuhan khusus, kecepatan belajar, latar belakang budaya, norma, nilai, dan/atau lingkungan peserta didik				
9	RPP dirancang agar pembelajaran berpusat pada peserta didik untuk mengembangkan motivasi, minat, rasa ingin tahu, kreativitas, inisiatif, inspirasi, kemandirian, semangat belajar, keterampilan belajar dan kebiasaan belajar.				
No	Pertanyaan	Pilihan Jawaban			

		SL	SR	J	TP
10	RPP disusun dengan mengakomodasikan pembelajaran tematik, keterpaduan lintas mata pelajaran untuk sikap dan keterampilan.				
11	RPP disusun dengan mempertimbangkan penerapan teknologi informasi dan komunikasi secara terintegrasi, sistematis, dan efektif sesuai dengan situasi dan kondisi.				
12	Materi pembelajaran dalam RPP dikembangkan mempertimbangkan tingkat perkembangan fisik, intelektual, emosional, sosial, dan spiritual peserta didik.				
13	Materi pembelajaran dalam RPP dikembangkan mempertimbangkan relevansi dengan kebutuhan peserta didik dan tuntutan lingkungan				
14	Dalam pembuatan RPP, guru menggunakan acuan Permendikbud No 81a tentang Implementasi Kurikulum.				
15	Guru mempersiapkan materi pembelajaran dari berbagai sumber (buku, Internet, dll)				

No	Pertanyaan	Pilihan Jawaban
----	------------	-----------------

		SL	SR	J	TP
16	Penilaian hasil pembelajaran disusun sesuai dengan tujuan pembelajaran				
17	Metode yang dipersiapkan membuat siswa lebih aktif dalam pelajaran.				
18	Alat bantu yang dipersiapkan sebelum proses pembelajaran membuat siswa lebih memahami pembelajaran				
19	RPP dibuat supaya peserta didik mampu menguasai kompetensi dalam aspek afektif, kognitif dan psikomotor				
20	RPP disusun supaya siswa dapat memberikan umpan balik dan tindak lanjut dalam pembelajaran yang akan dilaksanakan				

KISI – KISI LEMBAR OBSERVASI
SARANA DAN PRASARANA TEKNIK KENDARAAN RINGAN
SMK N 2 DEPOK

Tabel 6. Kisi-Kisi Pedoman Observasi Sarana Prasarana

Indikator	Sub Indikator	Nomor item	Jumlah item
Sarana dan Prasarana	1. Kelengkapan dan kondisi sarana prasarana di ruang kelas	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	7
	2. Kelengkapan dan kondisi sarana prasarana di ruang praktik/bengkel	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16	9
	3. Kelengkapan dan kondisi perpustakaan	17, 18, 19	3
Jumlah			19

LEMBAR OBSERVASI
SARANA DAN PRASARANA TEKNIK KENDARAAN RINGAN
SMK N 2 DEPOK

Nama observer :
 Status Akademik :
 Tanggal observasi :

Petunjuk pengisian

1. Bacalah pertanyaan dengan teliti
2. Isilah kolom observasi dengan menuliskan kondisi nyata sesuai dengan apa yang ada di lapangan.
3. Isilah kolom skor dengan nilai 1 sampai dengan 4, dengan criteria sebagai berikut:
 - a. Kondisi > 90% baik diberi skor 4
 - b. Kondisi 75-90% baik diberi skor 3
 - c. Kondisi 50-74% baik diberi skor 2
 - d. Kondisi < 49% baik diberi skor 1
4. Pemilihan skor berdasarkan criteria sesuai dengan lampiran yang ada.

No.	Indikator	Hasil Observasi	Skor
A. Ruang kelas			
1	Kebersihan ruang kelas		
2	Kesesuaian jumlah kursi dengan jumlah siswa		
3	Kesesuaian jumlah meja terhadap siswa		
4	Kondisi mebeleur seperti :		
	a. Almari		
	b. Papan tulis		
	c. Lain – lain		
	Rerata		
5	Kondisi penerangan dan sirkulasi udara		
No.	Indikator	Hasil Observasi	Skor
6	Kondisi perlengkapan keamanan serta K3 di dalam kelas		

7	Kelengkapan media pembelajaran di ruang kelas, seperti :		
	a. <i>Wallchart</i>		
	b. Proyektor		
	c. Lain – lain		
	Rerata		
B. Ruang praktik			
8	Kelengkapan sarana untuk pembelajaran chasis, seperti :		
	a. Alat peraga rem		
	b. Alat peraga suspensi		
	c. Lain – lain		
	Rerata		
9	Kelengkapan sarana untuk pembelajaran mesin, seperti :		
	a. Stand sistem bahan bakar		
	b. <i>Engine stand</i> lain		
	c. Lain – lain		
	Rerata		
10	Kelengkapan sarana untuk pembelajaran pemindah tenaga, seperti :		
	a. Alat peraga kopling		
	b. Alat peraga transmisi manual		
	c. Alat peraga transmisi otomatis		
	d. Lain – lain		
	Rerata		

11	Kelengkapan sarana untuk pembelajaran kelistrikan, seperti :		
	a. Baterai		
	b. Stater		
	c. Pengapian		
	d. Lain – lain		
	Rerata		
12	Kelengkapan alat-alat praktek, seperti :		
	a. Kunci – kunci		
	b. Alat ukur		
	c. Kompresor		
	d. Lain – lain		
	Rerata		
13	Kondisi ruang instruktur		
14	Kondisi ruang alat dan gudang penyimpanan		
15	Luas area kerja praktik		
16	Kelengkapan sarana K3 area praktek		
C.Kepustakaan			
17	Keberadaan buku manual kendaraan		
18	Keberadaan buku-buku referensi yang relevan dengan teknik kendaraan ringan		
19	Kondisi tempat penyimpanan buku		

INSTRUMEN WAWANCARA
PEDOMAN WAWANCARA GURU MATA PELAJARAN PRODUKTIF KELAS X JURUSAN
TKR SMK N 2 DEPOK

Tabel 7. Kisi-kisi Pedoman Wawancara

Indikator	Sub Indikator	Nomor item	Jumlah item
1. Perencanaan Pembelajaran	a. Penyusunan Silabus	1 - 3	3
	b. Penyusunan RPP	4 - 7	4
Jumlah			7

INSTRUMEN WAWANCARA
PEDOMAN WAWANCARA GURU MATA PELAJARAN PRODUKTIF KELAS X
JURUSAN TKR SMK N 2 DEPOK

I. Identitas Narasumber

Nama :

NIP :

Jabatan :

II. Petunjuk pelaksanaan

1. Wawancara dilakukan secara fleksibel, akrab dan kekeluargaan.
2. Selama wawancara berlangsung peneliti mencatat, merekam, dan mendeskripsikan hasil wawancara
3. Pewawancara adalah peneliti sendiri
4. Pedoman wawancara ini dapat berubah, tergantung kondisi di lapangan tetapi tidak menghilangkan esensi yang ditanyakan.

III. Pertanyaan wawancara

1. Darimanakah bapak guru mendapatkan silabus?
2. Kendala apa saja yang Bapak guru alami dalam memahami silabus?
3. Hal-hal apa saja yang bapak guru lakukan untuk mengatasi kendala tersebut?
4. Untuk RPP, apakah Bapak guru mengembangkan sendiri atau mengadopsi dari pusat?
5. Selain silabus dan RPP, persiapan apa sajakah yang dilakukan oleh Bapak guru sebelum proses pembelajaran?
6. Kendala apa saja yang Bapak guru alami dalam membuat RPP?
7. Hal-hal apa saja yang bapak guru lakukan untuk mengatasi kendala tersebut?

KISI –KISI PEDOMAN DOKUMENTASI PENELITIAN

Implementasi Kurikulum 2013 Di Jurusan Teknik Kendaraan Ringan SMK N 2 Depok

Dari Segi Perangkat Pembelajaran

Tabel 8. Kisi-kisi Pedoman Dokumentasi

No	Objek yang diamati	Ada	Tidak ada	Skor	Keterangan
1	Silabus				
2	Analisis alokasi waktu				
3	Program semester (Promes)				
4	Program tahunan (Prota)				
5	Rncana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)				
6	Bahan Ajar				
7	Buku pedoman penyusunan silabus				
8	Buku pedoman penyusunan RPP				
9	Kisi-kisi soal				
10	Soal evaluasi				
11	Dokumen nilai siswa				
12	Dokumen analisis hasil ulangan				
13	Buku kemajuan siswa				

INSTRUMEN DOKUMENTASI PENELITIAN

Implementasi Kurikulum 2013 Di Jurusan Teknik Kendaraan Ringan SMK N 2 Depok

Dari Segi Perangkat Pembelajaran

Identitas responden :

Nama :

NIP :

Jabatan :

No	Objek yang diamati	Ada	Tidak ada	Skor	Keterangan
1	Silabus				
2	Analisis alokasi waktu				
3	Program semester (Promes)				
4	Program tahunan (Prota)				
5	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran				
6	Bahan Ajar				
7	Pedoman penyusunan silabus				
8	Pedomn penyusunan RPP				
9	Kisi – kisi soal				
10	Soal evaluasi				
11	Dokumen nilai siswa				
12	Dokumen analisis hasil ulangan				
13	Buku kemajuan siswa				

Lampiran IV
Hasil uji validitas dan reliabilitas
item

Hasil Uji Validitas Instrumen
Instrumen angket perangkat pembelajaran dengan responden guru

NO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	validitas	r	kriteria	rata-rata
1	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	0.636801	0.444	valid	3.9
2	4	4	3	4	4	3	3	4	3	4	0.545943	0.444	valid	3.6
3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	4	0.467951	0.444	valid	3.4
4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	0.859681	0.444	valid	3.8
5	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	0.458572	0.444	valid	3.7
6	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	0.50944	0.444	valid	3.9
7	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	0.859681	0.444	valid	3.8
8	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	0.859681	0.444	valid	3.8
9	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	0.859681	0.444	valid	3.8
10	4	4	4	3	4	3	3	4	4	3	0.701926	0.444	valid	3.6
11	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	0.541949	0.444	valid	3.7
12	4	4	3	3	4	3	3	4	4	3	0.687745	0.444	valid	3.5
13	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	0.573121	0.444	valid	3.8
14	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	0.06368	0.444	drop	3.9
15	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	0.573121	0.444	valid	3.8
16	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	0.458572	0.444	valid	3.7
17	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	0.428955	0.444	drop	3.6
18	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	0.725953	0.444	valid	3.5
19	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	0.506947	0.444	valid	3.6
20	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	0.740922	0.444	valid	3.6
jumlah	80	80	74	75	78	64	66	72	78	73				

CORRELATIONS /VARIABLES=VAR00001 VAR00002 VAR00003 VAR00004 VAR00005
VAR00006 VAR00007 VAR00008 VAR00009 VAR00010 VAR00011 VAR00012 VAR00013 VA
R00014 VAR00015 VAR00016 VAR00017 VAR00018 VAR00019 VAR00020 /PRINT=TWOTAIL
NOSIG /MISSING=PAIRWISE.

Correlations

Notes		
Input	Output Created	22-Jul-2014 11:16:14
	Comments	
	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	10
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each pair of variables are based on all the cases with valid data for that pair.
	Syntax	CORRELATIONS /VARIABLES=VAR00001 VAR00002 VAR00003 VAR00004 VAR00005 VAR00006 VAR00007 VAR00008 VAR00009 VAR00010 VAR00011 VAR00012 VAR00013 VAR00014 VAR00015 VAR00016 VAR00017 VAR00018 VAR00019 VAR00020 /PRINT=TWOTAIL NOSIG /MISSING=PAIRWISE.
Resources	Processor Time	0:00:00.031
	Elapsed Time	0:00:00.089

[DataSet0]

Correlations

		VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00004	VAR00005	VAR00006	VAR00007
VAR00001	Pearson	1	.408	.272	.667 ⁺	-.218	-.111	.667 ⁺
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)		.242	.447	.035	.545	.760	.035
	N	10	10	10	10	10	10	10
VAR00002	Pearson	.408	1	.667 ⁺	.612	-.089	.408	.612
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	.242		.035	.060	.807	.242	.060
	N	10	10	10	10	10	10	10
VAR00003	Pearson	.272	.667 ⁺	1	.408	.089	.272	.408
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	.447	.035		.242	.807	.447	.242
	N	10	10	10	10	10	10	10
VAR00004	Pearson	.667 ⁺	.612	.408	1	.218	.667 ⁺	1.000 ^{**}
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	.035	.060	.242		.545	.035	.000
	N	10	10	10	10	10	10	10
VAR00005	Pearson	-.218	-.089	.089	.218	1	.509	.218
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	.545	.807	.807	.545		.133	.545
	N	10	10	10	10	10	10	10
VAR00006	Pearson	-.111	.408	.272	.667 ⁺	.509	1	.667 ⁺
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	.760	.242	.447	.035	.133		.035
	N	10	10	10	10	10	10	10
VAR00007	Pearson	.667 ⁺	.612	.408	1.000 ^{**}	.218	.667 ⁺	1
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	.035	.060	.242	.000	.545	.035	
	N	10	10	10	10	10	10	10

8	VAR0000 Pearson	.667*	.612	.408	1.000**	.218	.667*	1.000**
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	.035	.060	.242	.000	.545	.035	.000
	N	10	10	10	10	10	10	10
9	VAR0000 Pearson	.667*	.612	.408	1.000**	.218	.667*	1.000**
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	.035	.060	.242	.000	.545	.035	.000
	N	10	10	10	10	10	10	10
0	VAR0001 Pearson	.408	.167	-.167	.612	.356	.408	.612
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	.242	.645	.645	.060	.312	.242	.060
	N	10	10	10	10	10	10	10
1	VAR0001 Pearson	.509	-.089	.089	.218	.524	-.218	.218
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	.133	.807	.807	.545	.120	.545	.545
	N	10	10	10	10	10	10	10
2	VAR0001 Pearson	.333	.408	.000	.500	.218	.333	.500
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	.347	.242	1.000	.141	.545	.347	.141
	N	10	10	10	10	10	10	10
3	VAR0001 Pearson	.667*	.102	.408	.375	.218	-.167	.375
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	.035	.779	.242	.286	.545	.645	.286
	N	10	10	10	10	10	10	10
4	VAR0001 Pearson	-.111	-.272	-.408	-.167	.509	-.111	-.167
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	.760	.447	.242	.645	.133	.760	.645
	N	10	10	10	10	10	10	10
5	VAR0001 Pearson	.667*	.102	.408	.375	.218	-.167	.375
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	.035	.779	.242	.286	.545	.645	.286
	N	10	10	10	10	10	10	10
6	VAR0001 Pearson	.509	.356	.089	.218	.048	-.218	.218
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	.133	.312	.807	.545	.896	.545	.545
	N	10	10	10	10	10	10	10

7	VAR0001 Pearson	-.272	.167	.250	.102	.802**	.408	.102
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	.447	.645	.486	.779	.005	.242	.779
	N	10	10	10	10	10	10	10
8	VAR0001 Pearson	.333	.408	.408	.500	.218	.333	.500
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	.347	.242	.242	.141	.545	.347	.141
	N	10	10	10	10	10	10	10
9	VAR0001 Pearson	.408	.167	.250	.612	-.089	.408	.612
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	.242	.645	.486	.060	.807	.242	.060
	N	10	10	10	10	10	10	10
0	VAR0002 Pearson	.408	.167	.250	.612	.356	.408	.612
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	.242	.645	.486	.060	.312	.242	.060
	N	10	10	10	10	10	10	10

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

		VAR00008	VAR00009	VAR00010	VAR00011	VAR00012	VAR00013	VAR00014
1	VAR0000 Pearson	.667*	.667*	.408	.509	.333	.667*	-.111
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	.035	.035	.242	.133	.347	.035	.760
	N	10	10	10	10	10	10	10
2	VAR0000 Pearson	.612	.612	.167	-.089	.408	.102	-.272
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	.060	.060	.645	.807	.242	.779	.447
	N	10	10	10	10	10	10	10
3	VAR0000 Pearson	.408	.408	-.167	.089	.000	.408	-.408
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	.242	.242	.645	.807	1.000	.242	.242
	N	10	10	10	10	10	10	10
4	VAR0000 Pearson	1.000**	1.000**	.612	.218	.500	.375	-.167
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.060	.545	.141	.286	.645

	N	10	10	10	10	10	10	10
VAR00005	Pearson Correlation	.218	.218	.356	.524	.218	.218	.509
	Sig. (2-tailed)	.545	.545	.312	.120	.545	.545	.133
	N	10	10	10	10	10	10	10
VAR00006	Pearson Correlation	.667 [*]	.667 [*]	.408	-.218	.333	-.167	-.111
	Sig. (2-tailed)	.035	.035	.242	.545	.347	.645	.760
	N	10	10	10	10	10	10	10
VAR00007	Pearson Correlation	1.000 ^{**}	1.000 ^{**}	.612	.218	.500	.375	-.167
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.060	.545	.141	.286	.645
	N	10	10	10	10	10	10	10
VAR00008	Pearson Correlation	1	1.000 ^{**}	.612	.218	.500	.375	-.167
	Sig. (2-tailed)		.000	.060	.545	.141	.286	.645
	N	10	10	10	10	10	10	10
VAR00009	Pearson Correlation	1.000 ^{**}	1	.612	.218	.500	.375	-.167
	Sig. (2-tailed)	.000		.060	.545	.141	.286	.645
	N	10	10	10	10	10	10	10
VAR00010	Pearson Correlation	.612	.612	1	.356	.816 ^{**}	.102	.408
	Sig. (2-tailed)	.060	.060		.312	.004	.779	.242
	N	10	10	10	10	10	10	10
VAR00011	Pearson Correlation	.218	.218	.356	1	.218	.764 [*]	.509
	Sig. (2-tailed)	.545	.545	.312		.545	.010	.133
	N	10	10	10	10	10	10	10
VAR00012	Pearson Correlation	.500	.500	.816 ^{**}	.218	1	.000	.333
	Sig. (2-tailed)	.141	.141	.004	.545		1.000	.347
	N	10	10	10	10	10	10	10
VAR00013	Pearson Correlation	.375	.375	.102	.764 [*]	.000	1	-.167

	Sig. (2-tailed)	.286	.286	.779	.010	1.000		.645
	N	10	10	10	10	10	10	10
VAR0001	Pearson	-.167	-.167	.408	.509	.333	-.167	1
4	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	.645	.645	.242	.133	.347	.645	
	N	10	10	10	10	10	10	10
VAR0001	Pearson	.375	.375	.102	.764*	.000	1.000**	-.167
5	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	.286	.286	.779	.010	1.000	.000	.645
	N	10	10	10	10	10	10	10
VAR0001	Pearson	.218	.218	.356	.524	.655*	.218	.509
6	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	.545	.545	.312	.120	.040	.545	.133
	N	10	10	10	10	10	10	10
VAR0001	Pearson	.102	.102	.167	.356	.408	.102	.408
7	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	.779	.779	.645	.312	.242	.779	.242
	N	10	10	10	10	10	10	10
VAR0001	Pearson	.500	.500	.408	.218	.600	.500	-.333
8	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	.141	.141	.242	.545	.067	.141	.347
	N	10	10	10	10	10	10	10
VAR0001	Pearson	.612	.612	.583	-.089	.408	.102	-.272
9	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	.060	.060	.077	.807	.242	.779	.447
	N	10	10	10	10	10	10	10
VAR0002	Pearson	.612	.612	.583	.356	.408	.612	-.272
0	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	.060	.060	.077	.312	.242	.060	.447
	N	10	10	10	10	10	10	10

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

	VAR00015	VAR00016	VAR00017	VAR00018	VAR00019	VAR00020
--	----------	----------	----------	----------	----------	----------

VAR00001	Pearson Correlation	.667*	.509	-.272	.333	.408	.408
	Sig. (2-tailed)	.035	.133	.447	.347	.242	.242
	N	10	10	10	10	10	10
VAR00002	Pearson Correlation	.102	.356	.167	.408	.167	.167
	Sig. (2-tailed)	.779	.312	.645	.242	.645	.645
	N	10	10	10	10	10	10
VAR00003	Pearson Correlation	.408	.089	.250	.408	.250	.250
	Sig. (2-tailed)	.242	.807	.486	.242	.486	.486
	N	10	10	10	10	10	10
VAR00004	Pearson Correlation	.375	.218	.102	.500	.612	.612
	Sig. (2-tailed)	.286	.545	.779	.141	.060	.060
	N	10	10	10	10	10	10
VAR00005	Pearson Correlation	.218	.048	.802**	.218	-.089	.356
	Sig. (2-tailed)	.545	.896	.005	.545	.807	.312
	N	10	10	10	10	10	10
VAR00006	Pearson Correlation	-.167	-.218	.408	.333	.408	.408
	Sig. (2-tailed)	.645	.545	.242	.347	.242	.242
	N	10	10	10	10	10	10
VAR00007	Pearson Correlation	.375	.218	.102	.500	.612	.612
	Sig. (2-tailed)	.286	.545	.779	.141	.060	.060
	N	10	10	10	10	10	10
VAR00008	Pearson Correlation	.375	.218	.102	.500	.612	.612
	Sig. (2-tailed)	.286	.545	.779	.141	.060	.060
	N	10	10	10	10	10	10
VAR00009	Pearson Correlation	.375	.218	.102	.500	.612	.612
	Sig. (2-tailed)	.286	.545	.779	.141	.060	.060
	N	10	10	10	10	10	10
VAR00010	Pearson Correlation	.102	.356	.167	.408	.583	.583
	Sig. (2-tailed)	.779	.312	.645	.242	.077	.077
	N	10	10	10	10	10	10
VAR00011	Pearson Correlation	.764*	.524	.356	.218	-.089	.356
	Sig. (2-tailed)	.010	.120	.312	.545	.807	.312
	N	10	10	10	10	10	10
VAR00012	Pearson Correlation	.000	.655*	.408	.600	.408	.408

	Sig. (2-tailed)	1.000	.040	.242	.067	.242	.242
	N	10	10	10	10	10	10
VAR00013	Pearson Correlation	1.000**	.218	.102	.500	.102	.612
	Sig. (2-tailed)	.000	.545	.779	.141	.779	.060
	N	10	10	10	10	10	10
VAR00014	Pearson Correlation	-.167	.509	.408	-.333	-.272	-.272
	Sig. (2-tailed)	.645	.133	.242	.347	.447	.447
	N	10	10	10	10	10	10
VAR00015	Pearson Correlation	1	.218	.102	.500	.102	.612
	Sig. (2-tailed)		.545	.779	.141	.779	.060
	N	10	10	10	10	10	10
VAR00016	Pearson Correlation	.218	1	.356	.218	-.089	-.089
	Sig. (2-tailed)	.545		.312	.545	.807	.807
	N	10	10	10	10	10	10
VAR00017	Pearson Correlation	.102	.356	1	.408	-.250	.167
	Sig. (2-tailed)	.779	.312		.242	.486	.645
	N	10	10	10	10	10	10
VAR00018	Pearson Correlation	.500	.218	.408	1	.408	.816**
	Sig. (2-tailed)	.141	.545	.242		.242	.004
	N	10	10	10	10	10	10
VAR00019	Pearson Correlation	.102	-.089	-.250	.408	1	.583
	Sig. (2-tailed)	.779	.807	.486	.242		.077
	N	10	10	10	10	10	10
VAR00020	Pearson Correlation	.612	-.089	.167	.816**	.583	1
	Sig. (2-tailed)	.060	.807	.645	.004	.077	
	N	10	10	10	10	10	10

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**HASIL UJI RELIABILITAS
INSTRUMEN PERANGKAT PEMBELAJARAN**

➔ **Reliability**

[DataSet0]

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	10	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	10	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.914	18

Lampiran V

**Kriteria penilaian skor angket
dan observasi**

Kriteria Penilaian Skor Kuisisioner

A. Kuisisioner Perangkat Pembelajaran dengan Responden Guru

Jumlah butir yang valid = 18 item

$$\begin{aligned}\text{Skor ideal tertinggi} &= \sum \text{butir soal} \times \text{skor tertinggi} \\ &= 18 \times 4 \\ &= 72\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Skor ideal terendah} &= \sum \text{butir soal} \times \text{skor terendah} \\ &= 18 \times 1 \\ &= 18\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Mean (rerata) ideal} &= \frac{1}{2} (ST + SR) \\ &= \frac{1}{2} (72 + 18) \\ &= 45\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Standar Deviasi Ideal} &= \frac{1}{5} (ST - SR) \\ &= \frac{1}{5} (72 - 18) \\ &= \frac{1}{5} (54) \\ &= 10,8\end{aligned}$$

Tabel 17. Kriteria penilaian skor perangkat pembelajaran dengan responden guru

Rumus rentang skor	Rentang skor	Kriteria
$X \geq Mi + 1,5 Sdi$	$X \geq 61,2$	Sangat baik
$Mi \leq X < Mi + 1,5 Sdi$	$45 \leq X < 61,2$	Baik
$Mi - 1,5 Sdi < X \leq Mi$	$28,8 < X \leq 45$	Cukup
$X \leq Mi - 1,5 Sdi$	$X \leq 28,8$	Kurang

B. Kriteria Penilaian Dokumentasi Perangkat Pembelajaran dengan Responden Guru

Jumlah butir yang valid = 13 item

$$\begin{aligned}\text{Skor ideal tertinggi} &= \sum \text{butir soal} \times \text{skor tertinggi} \\ &= 13 \times 4 \\ &= 52\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Skor ideal terendah} &= \sum \text{butir soal} \times \text{skor terendah} \\ &= 13 \times 1 \\ &= 13\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Mean (rerata) ideal} &= \frac{1}{2} (ST + SR) \\
 &= \frac{1}{2} (52 + 13) \\
 &= 32,5 \\
 \text{Standar Deviasi Ideal} &= \frac{1}{5} (ST - SR) \\
 &= \frac{1}{5} (52 - 13) \\
 &= \frac{1}{5} (39) \\
 &= 7,8
 \end{aligned}$$

Tabel 18. Kriteria penilaian skor dokumentasi perangkat pembelajaran dengan responden guru

Rumus rentang skor	Rentang skor	Kriteria
$X \geq Mi + 1,5 Sdi$	$X \geq 44,2$	Sangat baik
$Mi \leq X < Mi + 1,5 Sdi$	$32,5 \leq X < 44,2$	Baik
$Mi - 1,5 Sdi < X \leq Mi$	$20,8 < X \leq 32,5$	Cukup
$X \leq Mi - 1,5 Sdi$	$X \leq 20,8$	Kurang

C. Kriteria Penilaian Indikator dan Sub Indikator

Tabel 19. Kriteria penilaian skor tiap indikator dan sub indikator

Rentang skor rata-rata	Kriteria
3,01 – 4	Sangat baik
2,01 – 3	Baik
1,01 – 2	Cukup
0 – 1	Kurang

D. Kuisisioner Penilaian Observasi Sarana Prasarana

Jumlah butir yang valid = 19 item

$$\begin{aligned}
 \text{Skor ideal tertinggi} &= \sum \text{butir soal} \times \text{skor tertinggi} \\
 &= 19 \times 4 \\
 &= 76
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Skor ideal terendah} &= \sum \text{butir soal} \times \text{skor terendah} \\
 &= 19 \times 1
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= 19 \\
 \text{Mean (rerata) ideal} &= \frac{1}{2} (ST + SR) \\
 &= \frac{1}{2} (76 + 19) \\
 &= 47,5 \\
 \text{Standar Deviasi Ideal} &= \frac{1}{5} (ST - SR) \\
 &= \frac{1}{5} (76 - 19) \\
 &= \frac{1}{5} (57) \\
 &= 11,4
 \end{aligned}$$

Tabel 20. Kriteria penilaian skor observasi sarana prasarana

Rumus rentang skor	Rentang skor	Kriteria
$X \geq Mi + 1,5 \text{ Sdi}$	$X \geq 61,75$	Sangat baik
$Mi \leq X < Mi + 1,5 \text{ Sdi}$	$52,25 \leq X < 61,75$	Baik
$Mi - 1,5 \text{ Sdi} < X \leq Mi$	$42,85 < X \leq 52,25$	Cukup
$X \leq Mi - 1,5 \text{ Sdi}$	$X \leq 42,85$	Kurang

Analisis data angket perangkat pembelajaran oleh guru

No	Nama Guru	Isian Angket Persiapan Proses Pembelajaran																		Jumlah
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15	16	18	19	20	
1	A	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	72
2	B	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	72
3	C	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	67
4	D	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	67
5	E	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	70
6	F	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	56
7	G	4	3	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	59
8	H	3	4	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	64
9	I	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	70
10	J	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	66
Rerata tiap skor		3,7	3,5	3,8	3,8	3,8	3,7	3,8	3,5	3,4	3,6	3,9	3,6	3,4	3,7	3,9	3,8	3,8	3,6	66,3
Rerata tiap indikator		3,67				3,69														
Kategori tiap indikator		sangat baik				sangat baik														
Skor total tiap variabel		3,68																		
kriteria tiap Variabel		sangat baik																		

Analisis data dokumentasi perangkat pembelajaran oleh guru

No	Nama Guru	Penilaian Indikator Dokumentasi Perangkat Pembelajaran													Jumlah
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1	A	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52
2	B	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52
3	C	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	3	47
4	D	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	48
5	E	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	50
6	F	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	39
7	G	4	3	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	44
8	H	3	4	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3	45
9	I	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	50
10	J	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	48
Rerata tiap skor		3,7	3,5	3,8	3,8	3,8	3,7	3,8	3,5	3,4	3,6	3,9	3,6	3,4	47,5
Rerata tiap indikator		3,67				3,65									
Kategori tiap indikator		sangat baik				sangat baik									
Skor total tiap variabel		3,66													
kriteria tiap Variabel		sangat baik													

Analisis Data Observasi Sarana dan Prasarana
Teknik kendaraan ringan SMK N 2 Depok

Item Soal	Rater			RERATA
	1	2	3	
1	3	4	2	3,00
2	2	2	2	2,00
3	3	3	3	3,00
4	3	3	3	3,00
5	4	4	4	4,00
6	2	4	3	3,00
7	3	3	3	3,00
8	3	3	3	3,00
9	3	3	3	3,00
10	3	4	4	3,67
11	3	3	4	3,33
12	3	4	3	3,33
13	3	3	4	3,33
14	4	4	4	4,00
15	3	4	3	3,33
16	4	4	4	4,00
17	4	4	4	4,00
18	4	3	3	3,33
19	3	3	3	3,00
Rerata				61,42

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN PERTEMUAN KE-2

SATUAN PENDIDIKAN	: SMK NEGERI 2 DEPOK
KELAS/SEMESTER	: X/2 (GENAP)
PROGRAM KEAHLIAN	: TEKNIK PERBAIKAN BODI OTOMOTIF
MATA PELAJARAN	: TEKNOLOGI DASAR OTOMOTIF
MATERI POKOK	: PERHITUNGAN DASAR-DASAR MESIN
JUMLAH PERTEMUAN	: 4(PERTEMUAN KE-1, KE-2, KE-3& KE-4)
ALOKASI WAKTU	: 1 PERTEMUAN 4 X 45 MENIT

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghayatidan mengamalkan ajaranagamayangdianutnya.
2. Menghayatidanmengamalkan perilakujujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai),santun, responsifdan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam sertadalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan,dan menganalisispengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasaingin tahunyatentangilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humanioradengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan,dan peradaban terkait penyebab fenomenadan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural padabidangkajian yangspesifik sesuai dengan bakat dan minatnyauntuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, dan menyajidalam ranah konkret dan ranahabstrak terkait dengan pengembangan dari yangdipelajarinyadi sekolah secaramandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik dibawah pengawasan langsung.

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.1 Menyadari sempurnanya konsep Tuhan tentang benda - benda dengan fenomenanya untuk dipergunakan sebagai pedoman mempelajari teknologi dasar otomotif
- 1.2 Mengamalkan nilai-nilai ajaran agama sebagai tuntunan dalam mempelajari teknologi dasar otomotif
- 2.1 Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif dan tanggung jawab dalam mempelajari teknologi dasar otomotif
- 2.2 Menghargai kerjasama, toleransi, damai, santun, demokratis, dalam menyelesaikan masalah perbedaan konsep berpikir dalam mempelajari teknologi dasar otomotif
- 3.1 Memahami dasar-dasar mesin
- 4.1 Menerapkan perhitungan dasar-dasar mesin

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

1. Memahami dasar-dasar mesin
2. Menerapkan perhitungan dasar-dasar mesin

D. TUJUAN PEMBELAJARAN :

1. Melalui bacaan buku sumber tentang dasar-dasar mesin peserta didik dapat memahami dasar-dasar mesin.
2. Melalui diskusi dan unjuk kerja peserta didik dapat menerapkan perhitungan dasar-dasar mesin secara lebih mendalam.

E. MATERI AJAR

1. Pengertian momen dan kopel
2. Pengertian momen: bengkok, puntir dan tekan
3. Pengertian tegangan: tarik, bengkok dan gabungan

F. METODE / MODEL / PENDEKATAN PEMBELAJARAN

1. Metode Pembelajaran : Ceramah, Tanya jawab, Diskusi
2. Strategi Pembelajaran : Pembelajaran Langsung (*Direct Instruction*)
3. Pendekatan Pembelajaran : *Scientific Learning*

G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	a. Guru mengucapkan salam. b. Berdo'a sebelum memulai pelajaran. c. Absensi. d. Penjelasan singkat tentang materi yang akan diajarkan. e. Penjelasan tentang tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. f. Guru memotivasi siswa untuk bersemangat dalam pembelajaran.	20"
Inti	Mengamati a. Peserta didik memperhatikan penjelasan guru terkait pengertian momen (bengkok, puntir, geser), kopel dan tegangan (bengkok, puntir, geser). b. Peserta didik mencatat hal-hal penting saat guru memberikan penjelasan. c. Peserta didik memperhatikan tayangan mengenai momen (bengkok, puntir, geser), kopel dan tegangan (bengkok, puntir, geser). Menanya a. Guru bertanya pada peserta didik apakah ada yang sudah tahu pengertian dan jenis-jenis mengenai momen (bengkok, puntir, geser), kopel dan tegangan (bengkok, puntir, geser). b. Guru mengajukan pertanyaan terkait mengenai momen (bengkok, puntir, geser), kopel dan tegangan (bengkok, puntir, geser). Mengeksplorasi a. Guru memerintahkan peserta didik menuliskan atau menyebutkan pengertian momen, kopel dan tegangan. b. Guru meluruskan pendapat peserta didik sesuai dengan buku pedoman yang dimiliki peserta didik. c. Guru memerintahkan peserta didik menuliskan atau mengerjakan soal berkaitan dengan momen, kopel dan tegangan. d. Siswa dapat mengklasifikasikan jenis-jenis momen tegangan menjadi tegangan normal dan tegangan tangensial. Mengasosiasi Membuat kesimpulan tentang momen, kopel dan tegangan.	140"

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
	Mengkomunikasikan Dalam menyelesaikan soal tegangan, perlu diperhatikan jenis beban dan jenis luas permukaan bendanya.	
Penutup	a. Peserta didik dibantu guru menyimpulkan materi yang sudah dipelajari b. Guru menyampaikan kepada siswa materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya c. Mengucap salam atau berdoa sebagai penutup kegiatan pembelajaran	20"

H. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

1. MEDIA:
 - a. Power point/ LCD.
 - b. Whiteboard
 - c. Boardmaker
 - d. Penggaris Kayu
 - e. Penggaris Sudut (Busur)
2. SUMBER BELAJAR:
 - a. Umaryadi. (2005). *Pengetahuan Dasar Teknik Mesin*. Surakarta: Ghalia Indonesia.
 - b. Sunyoto. (2008). *Teknik Mesin Industri Jilid 1 untuk SMK*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Departemen Pendidikan Nasional.
 - c. Internet.

I. PENILAIAN PROSES DAN HASIL BELAJAR

1. Teknik Penilaian: pengamatan, tes tertulis
2. Prosedur Penilaian:

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap a. Terlibat aktif dalam pembelajaran teknologi dasar otomotif. b. Toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.	Pengamatan	Selama pembelajaran
2.	Pengetahuan a. Menjelaskan pengertian gaya, momen, kopel, dan tegangan. b. Menjelaskan macam-macam sambungan tetap dan tidak tetap, dan menjelaskan macam-macam transmisi tenaga: roda gigi, rantai dan belt.	Pengamatan dan tes	Penyelesaian tugas kelompok dan individu

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
3.	Keterampilan a. Terampil menerapkan konsep dan strategi pemecahan masalah yang relevan dan berkaitan dengan gaya, momen, kopel dan tegangan. b. Terampil menyusun gaya secara grais dan analitis	Pengamatan	Selama pembelajaran

TES TERTULIS

SOAL LATIHAN!

1. Jelaskan pengertian istilah berikut dengan benar sesuai dengan apa yang anda ketahui:
 - a. Momen Gaya
 - b. Kopel
2. Sebutkan dan jelaskan macam-macam momen berdasarkan jenis pembebanan yang bekerja!!
3. Dengan gaya kopel 15 N kita memutar tangkai tap ke kanan. Hitunglah momen kopel yang terjadi bila panjang tangkai 20 cm!
4. Jelaskan pengertian dari:
 - a. Tegangan bengkok
 - b. Tegangan geser
5. Sebuah batang dengan diameter 4 cm mendapat beban tarik sebesar 5 ton. Berapakah besarnya tegangan tarik yang timbul?
6. Tiang dari pipa baja dengan diameter luar 6 cm dan diameter dalam 5 cm. tiang mendapat beban tekan sebesar 10 ton. Berapa tegangan tekan yang timbul?
7. Dua buah pelat yang tebalnya 2 cm disambung menjadi satu dengan paku keling. Beban geser yang harus ditahan sebesar 10^3 kg.f. Berapakah tegangan geser sesungguhnya?

KUNCI JAWABAN

1. Berikut pengertian dari:
 - a. Momen Gaya adalah sebuah gaya yang cenderung untuk menggerakkan dan memutar benda. Besar Momen Adalah hasil kali antara besarnya gaya F dengan jarak garis gaya, ke suatu titik pusat. Besarnya momen tergantung dari besarnya gaya F dan jarak garis gaya terhadap titik putarnya (L).
 - b. Kopel adalah momen yang disebabkan oleh dua gaya sejajar yang sama besar dan berlawanan arah. Sifat kopel adalah momen disemua titik akan sama besar. $\text{Besar Kopel} = \text{Gaya} \times \text{Jarak antara dua Gaya tersebut}$.
2. Jenis-jenis momen berdasarkan pembebanan yang bekerja dikategorikan menjadi 5 jenis, yaitu:
 - a. Momen Tarik yaitu momen yang disebabkan dikarenakan pembebanan Tarik yakni apabila gaya yang bekerja sejajar dengan garis sumbu atau tegak lurus terhadap penampang potong berorientasi kerja keluar (menjauh) sehingga mengakibatkan batang atau elemen konstruksi mengalami perpanjangan.
 - b. Momen Tekan yaitu momen yang disebabkan dikarenakan pembebanan Tekan yakni apabila gaya yang bekerja sejajar dengan garis sumbu atau tegak lurus terhadap penampang potong berorientasi kerja kedalam (menuju) sehingga mengakibatkan batang atau elemen konstruksi mengalami perpendekan.
 - c. Momen Bengkok yaitu momen yang disebabkan dikarenakan pembebanan Bengkok yakni apabila gaya yang bekerja dengan jarak tertentu terhadap penampang potong yang mengakibatkan momen bending pada batang atau elemen konstruksi tersebut.
 - d. Momen Geser yaitu momen yang disebabkan dikarenakan pembebanan Geser yakni apabila gaya yang bekerja sejajar dengan penampang potong atau tegak lurus terhadap garis sumbu yang mengakibatkan elemen konstruksi (batang) mengalami pergeseran.

- e. Momen puntir yaitu momen yang disebabkan dikarenakan pembebanan puntir yakni apabila gaya yang bekerja sejajar penampang potong dengan jarak radius tertentu terhadap sumbu batang (garis sumbu) yang mengakibatkan momen puntir .

3. Jawab:

$$M = F \cdot L$$

$$= 15 \text{ N} \cdot 0,2 \text{ m} = 3 \text{ N.m}, \text{ Jadi, momen kopel yang terjadi adalah } 3 \text{ Nm}$$

4. Berikut pengertian dari:

- Tegangan bengkok/ lengkung adalah tegangan yang diakibatkan karena adanya gaya yang menumpu pada titik tengah suatu beban sehingga mengakibatkan benda tersebut seakan-akan melengkung
- Tegangan geser terjadi jika suatu benda bekerja dengan dua gaya yang berlawanan arah, tegak lurus sumbu batang, gaya tidak segaris namun pada penampangnya tidak terjadi momen. Tegangan ini banyak terjadi pada konstruksi seperti sambungan keling, gunting, dan sambungan baut.

5. Jawab:

$$D = 4 \text{ cm}, P = 5 \text{ ton} = 5.000 \text{ Kg}$$

$$\text{Luas Penampang} = -$$

$$= \frac{\pi}{4} \cdot 4$$

$$= 12,56$$

Tegangan tarik yang timbul:

$$= -$$

$$= \frac{5000}{12,56}$$

$$= 398,1 \text{ /}$$

6. Jawab:

$$P = 10 \text{ Ton} = 10000 \text{ Kg}$$

Luas Penampang:

$$= \frac{\pi}{4} (-)$$

$$= 0,785(6 - 5)$$

$$= 8,635 \text{ /}$$

Tegangan tekan yang timbul :

$$= -$$

$$= \frac{10000}{8,635}$$

$$= 1158 \text{ /}$$

7. Jawab:

Diketahui : $b = 2 \text{ cm} = 2 \cdot 10^{-2} \text{ m}$
 $D = 2 \text{ cm} + 2 \text{ cm} = 4 \text{ cm} = 4 \cdot 10^{-2} \text{ m}$ (diameter paku keeling)
 $F = 10^3 \text{ kg.f}$

Ditanya : ?

Dijawab :

$$= -$$

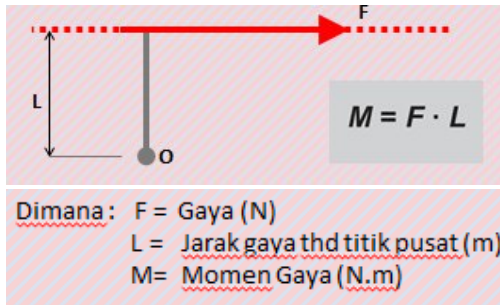
$$= \frac{1000}{-}$$

$$= \frac{1000}{-(4 \cdot 10^{-2})} = 796178,35 \text{ kg.f/cm}$$

RINGKASAN MATERI

1. Pengertian Momen dan Kopel

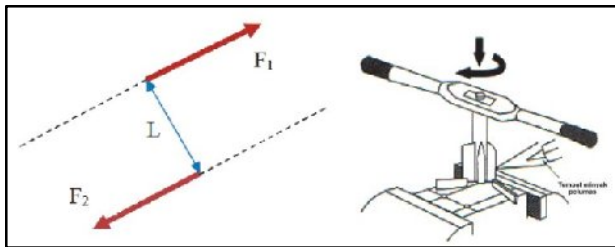
Momen adalah sebuah gaya yang cenderung untuk menggerakkan dan memutar benda.



Momen gaya F terhadap titik pusat O adalah hasil kali antara besarnya gaya F dengan jarak garis gaya, ke titik pusat O . Besarnya momen tergantung dari besarnya gaya F dan jarak garis gaya terhadap titik

Kopel adalah momen yang disebabkan oleh dua gaya sejajar yang sama besar dan berlawanan arah. Sifat kopel adalah momen disemua titik akan sama besar.

Besar Kopel = Gaya x Jarak antara dua Gaya tersebut.



2. Macam-macam Momen

Macam-macam momen dipengaruhi oleh jenis-jenis beban yang bekerja. Jika ditinjau dari arahnya (beban) dan akibatnya terhadap komponen yang menahannya, pembebanan dikategorikan menjadi 5 jenis, yaitu :

- Pembebanan Tarik yakni apabila gaya yang bekerja sejajar dengan garis sumbu atau tegak lurus terhadap penampang potong berorientasi kerja keluar (menjauh) sehingga mengakibatkan batang atau elemen konstruksi mengalami perpanjangan.
- Pembebanan Tekan yakni apabila gaya yang bekerja sejajar dengan garis sumbu atau tegak lurus terhadap penampang potong berorientasi kerja kedalam (menuju) sehingga mengakibatkan batang atau elemen konstruksi mengalami perpendekan.
- Pembebanan Bengkok yakni apabila gaya yang bekerja dengan jarak tertentu terhadap penampang potong yang mengakibatkan momen bending pada batang atau elemen konstruksi tersebut.
- Pembebanan Geser yakni apabila gaya yang bekerja sejajar dengan penampang potong atau tegak lurus terhadap garis sumbu yang mengakibatkan elemen konstruksi (batang) mengalami pergeseran.
- Pembebanan puntir yakni apabila gaya yang bekerja sejajar penampang potong dengan jarak radius tertentu terhadap sumbu batang (garis sumbu) yang mengakibatkan momen puntir .

Dari jenis-jenis pembebanan tersebut, maka momen dapat dibedakan menjadi momen tarik, momen tekan, momen bengkok, momen geser, momen puntir dan momen gabungan (atau momen yang disebabkan dari beberapa pembebanan).

3. Pengertian Tegangan

Tegangan merupakan besarnya beban yang diterima oleh molekul-molekul benda setiap satuan luas penampangnya. Tegangan biasanya dinyatakan dengan huruf Yunani (dibaca: Thai σ)

$$\sigma = \frac{F}{A}$$

Keterangan:

F = Beban / Gaya

A = Luas Permukaan

4. Macam-macam Tegangan

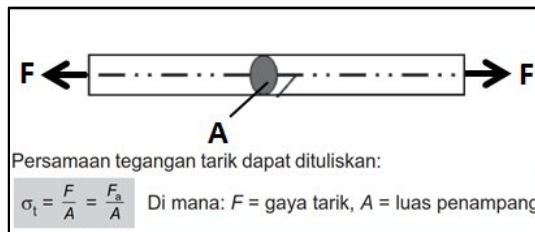
Berdasarkan jenis gaya dalam yang bekerja, tegangan dibedakan menjadi dua, yaitu tegangan normal dan tegangan tangensial.

- Tegangan Normal yakni tegangan yang terjadi karena pengaruh dari Gaya Normal. Gaya normal merupakan (gaya aksial) yakni gaya dalam yang bekerja tegak lurus terhadap penampang potong atau sejajar dengan sumbu batang.
- Tegangan Tangensial yakni tegangan yang terjadi karena pengaruh Gaya Tangensial. Gaya tangensial (gaya melintang) yakni gaya dalam yang bekerja sejajar dengan penampang potong atau tegak lurus terhadap sumbu batang.

Sama halnya dengan momen, macam-macam tegangan juga dipengaruhi oleh jenis-jenis beban yang bekerja. Dari jenis-jenis pembebanan tersebut, maka tegangan dapat dibedakan menjadi tegangan tarik, tegangan tekan, tegangan bengkok, tegangan geser, tegangan puntir dan tegangan gabungan (atau tegangan yang disebabkan dari beberapa pembebanan).

a. Tegangan tarik

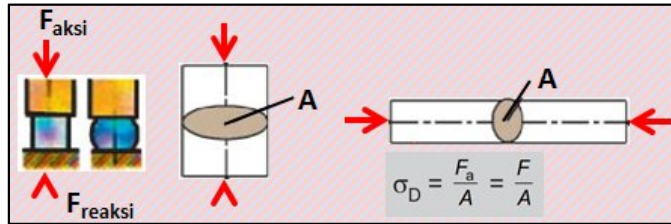
Tegangan tarik pada umumnya terjadi pada rantai, tali, paku keling, dan lain-lain. Rantai yang diberi beban akan mengalami tegangan tarik yang besarnya tergantung pada beratnya.



b. Tegangan tekan

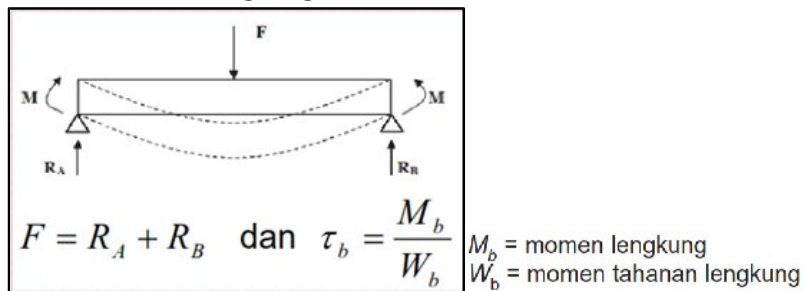
Tegangan tekan terjadi bila suatu batang diberi gaya F yang saling berlawanan dan terletak dalam satu garis gaya. Misalnya terjadi pada tiang bangunan yang belum

mengalami tekukan, poros sepeda, dan batang torak. Tegangan tekan dapat ditulis:



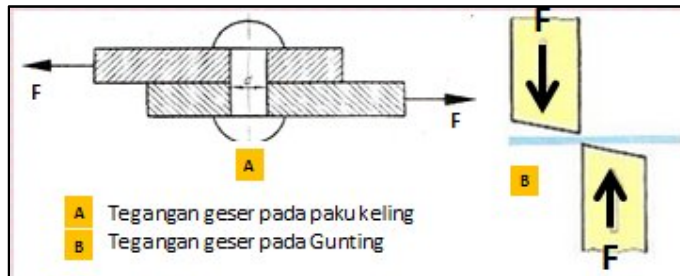
c. Tegangan bengkok

Tegangan lengkung adalah tegangan yang diakibatkan karena adanya gaya yang menumpu pada titik tengah suatu beban sehingga mengakibatkan benda tersebut seakan-akan melengkung.



d. Tegangan geser

Tegangan geser terjadi jika suatu benda bekerja dengan dua gaya yang berlawanan arah, tegak lurus sumbu batang, gaya tidak segaris namun pada penampangnya tidak terjadi momen. Tegangan ini banyak terjadi pada konstruksi seperti sambungan keling, gunting, dan sambungan baut.



Dua gaya P sama besar berlawanan arah. Gaya F bekerja merata pada penampang A. Pada material akan timbul tegangan gesernya, sebesar:

$$\tau_g = \frac{\text{gaya dalam}}{\text{luas penampang}} \quad \text{atau} \quad \tau_g = \frac{F}{A} \text{ (N/m}^2\text{)}$$

Untuk konstruksi pada paku keling, dikarenakan luas penampang berbentuk lingkaran maka :

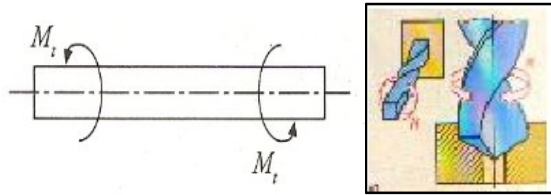
$$A_{\text{maksimum}} = \frac{\pi}{4} \cdot D^2$$

Maka, Tegangan geser yang terjadi adalah:

$$\tau_g = \frac{F}{\frac{\pi}{4} D^2}$$

e. Tegangan puntir

Tegangan puntir merupakan tegangan tangensial yang biasanya terjadi pada poros roda gigi dan batang-batang torsi pada mobil, juga saat melakukan pengeboran.



Benda yang mengalami beban puntir akan menimbulkan tegangan puntir sebesar:

$$\tau_t = \frac{M_t}{W_p}$$

M_t = momen puntir (torsion)
 W_p = momen tahanan polar (pada puntir)

Lampiran VI

Data Penelitian

SILABUS MATA PELAJARAN TEKNOLOGI DASAR OTOMOTIF (DASAR BIDANG KEAHLIAN TEKNOLOGI DAN REKAYASA)

Satuan Pendidikan : SMK / MAK
Kelas : X

Kompetensi Inti

- KI-1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
- KI-2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- KI-3. 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.
- KI-4. 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 dibawah pengawasan langsung.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
1.1.Lingkungan hidup dan sumber daya alam sebagai anugrah Tuhan yang maha Esa harus dijaga keketertarikan dan kelangsungan hidupnya. 1.2.Pengembangan dan penggunaan					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
teknologi dalam kegiatan belajar harus selaras dan tidak merusak dan mencemari lingkungan, alam dan manusia					
2.1 Menunjukkan sikap peduli terhadap lingkungan melalui kegiatan yang berhubungan dengan dasar permesinan, proses pembentukan logam dan mesin konversi energy (emisi gas buang, oli, air pendingin dan limbah padat) 2.2 Menunjukkan sikap cermat dan teliti dalam memahami dan membaca					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
symbol-simbol kelistrikan, hidrolik dan pneumatik internasional 2.3 Menunjukkan sikap disiplin dan tanggung jawab dalam melaksanakan langkah-langkah kerja sesuai standar ISO 2.4 Menunjukkan sikap peduli terhadap lingkungan melalui kegiatan yang berhubungan dengan pemeriksaan, perawatan dan perbaikan bearing, seal dan gasket 2.5 Menunjukkan sikap cermat dan peduli terhadap keselamatan					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>kerja melalui kegiatan yang berhubungan dengan penggunaan jacking, blocking dan lifting</p> <p>2.6 Menunjukkan sikap peduli terhadap lingkungan melalui kegiatan yang berhubungan dengan pemeriksaan, perawatan dan perbaikan treaded, fasterner, sealant dan adhesive</p>					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
3.1. Memahami dasar-dasar mesin 4.1 Menerapkan perhitungan dasar-dasar mesin	<ul style="list-style-type: none"> Gaya, arah gaya Momen: bengkok, puntir dan tekan Tegangan tarik, bengkok, tegangan gabungan, Sambungan tetap dan tidak tetap gigi, rantai dan belt 	<p>Mengamati Tayangan atau penjelasan tentang materi pokok</p> <p>Menanya Mengajukan pertanyaan terkait tayangan atau simulasi atau hal-hal yang berhubungan dengan tayangan/penjelasan</p> <p>Mengeksplorasi Menyelesaikan soal-soal terkait materi</p> <p>Mengasosiasi Membuat kesimpulan hubungan antara materi pokok dengan kejadian proses kerja mesin</p> <p>Mengkomunikasikan Mengaitkan perhitungan dengan kejadian pada teknik otomotif</p>	<p>Tugas Menyelesaikan soal-soal materi pokok secara mandiri</p> <p>Portofolio Hasil kerja mandiri dinilai</p> <p>Tes Essay/pilihan ganda</p>	42 JP	<ul style="list-style-type: none"> Beiser, A. 1999. Konsep Fisika Modern. Jakarta: Erlangga. G. Nieman dkk. 1999. Elemen Mesin Jilid I. Jakarta : Erlangga. Krane, K. 1992. Fisika Modern. Jakarta: Universitas Indonesia Press. Sularso & Suga Kiyokatsu. 1985. Dasar Perencanaan dan Pemilihan Elemen Mesin. Jakarta: Pradya Paramita.
3.2. Memahami proses dasar pembentukan logam 4.2 Menerapkan proses dasar pembentukan	<ul style="list-style-type: none"> Teknik Pengecoran logam Pembentukan manual Pembentukan roll dingin Pembentukan roll 	<p>Mengamati Tayangan atau simulasi terkait materi pokok</p> <p>Menanya Mengajukan pertanyaan terkait tayangan atau simulasi atau hal-hal yang berhubungan dengan pembentukan logam</p>	<p>Tugas Menuliskan prosedur macam-macam pembentukan logam</p> <p>Observasi Menilai hasil kerja</p>	42 JP	<ul style="list-style-type: none"> Anni Faridah dkk. 2008. Teknik Pembentukan Pelat. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMK, Ambiyar. 2008.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
logam	panas <ul style="list-style-type: none"> Pembentukan dengan press Pembentukan dengan bubut Pembentukan dengan Frais Pembentukan dengan Mesin Skrap 	Mengeksplorasi <ul style="list-style-type: none"> Menuliskan atau menyebutkan macam-macam teknik pembentukan logam Menganalisis macam-macam teknik pembentukan logam sesuai peruntukannya Mengasosiasi Membuat kesimpulan tentang suatu teknik pembentukan logam dan peruntukannya Mengkomunikasikan Menerapkan teknik pembentukan logam sehingga menjadi sebuah barang	siswa berdasarkan spesifikasi/ gambar Tes Pilihan Ganda/Essay		Teknik Pembentukan Pelat (Jilid 3). Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan. <ul style="list-style-type: none"> Hadi sujana. 2008. Teknik Pengecoran jilid 2. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMK.
3.3. Menjelaskan fungsi berbagai bearing, seal dan gasket serta prosedur perawatanya. 4.3 Menerapkan pemeliharaan bearing, seal dan gasket	<ul style="list-style-type: none"> Jenis dan spesifikasi bearing, seal dan gasket serta fungsinya Teknik pelepasan dan pemasangan bearing, sea dan gasket Teknik pemeliharaan jenis bearing, seal dan gasket 	Mengamati Tayangan atau paparan disertai gambar atau benda asli sebagai contoh, dari berbagai bearing, seal dan gasket Menanya Mengajukan pertanyaan terkait tayangan atau paparan. Mengeksplorasi Mengeksplorasi prosedur pemasangan yang tepat Mengasosiasi	Tugas Menuliskan cara pemasangan bearing, seal dan gasket Observasi Mengamati keaktifan dan kemampuan siswa dalam kegiatan praktik Tes	30 JP	<ul style="list-style-type: none"> Bambang Hertomo. 2012. Bearing and Seal, Gasket. Malang : Politeknik Negeri Malang

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		Membuat ulasan tentang perawatan bearing dan seal Mengkomunikasikan Melakukan pemasangan bearing seal dan gasket.	Pilihan Ganda/Essay		
3.4. Menjelaskan cara penggunaan OMM (operation maintenance manual), Service Manual dan Part book sesuai peruntukannya 4.4 Menerapkan penggunaan OMM dan service manual	<ul style="list-style-type: none"> • Fungsi OMM, Service Manual dan Part book dalam pemeliharaan kendaraan • Pembacaan dan penggunaan OMM • Pembacaan dan penggunaan service manual • Pembacaan dan penggunaan part book 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tayangan atau paparan disertai gambar penggunaan service manual dan part book <p>Menanya Mengajukan pertanyaan terkait tayangan atau paparan.</p> <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membandingkan prosedur pada service manual dan part book <p>Mengasosiasi Membuat ulasan tentang perbedaan secara mendasar tentang perbedaan penggunaan service manual dan part book</p> <p>Mengkomunikasikan Menerapkan penggunaan</p>	<p>Tugas Membuat ringkasan prosedur penggunaan service manual dan part book</p> <p>Observasi Mengamati keaktifan siswa dalam melakukan praktik penggunaan service manual dan part book</p> <p>Tes Pilihan Ganda/Essay</p>	8 JP	<ul style="list-style-type: none"> • NN. 1986. Pedoman raparasi Chassis dan Body. Jakarta: PT. Toyota Astra Motor • NN. 2004. Supplement Pedoman Reparasi Toyota Avanza (Mesin dan Chasis & Bodi). Jakarta: PT. Toyota - Astra Motor

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		service manual dan part book			
3.5. Memahami fungsi treaded, fastener, sealant dan adhesive 4.5 Mengaplikasikan treaded, fastener, sealant dan adhesive	<ul style="list-style-type: none"> Jenis, spesifikasi dan cara penggunaan bolt dan nut Penggunaan bolt dan nut (thread imperial dan metric) Jenis dan spesifikasi Fasteners dan Locking Application Penggunaan, pemilihan Fasteners dan Locking Application Jenis dan spesifikasi sealant dan adhesive 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Tayangan atau paparan tentang treaded, fastener, sealant dan adhesive <p>Menanya Mengajukan pertanyaan terkait tayangan atau paparan.</p> <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengemukakan contoh-contoh penggunaan treaded, fastener, sealant dan adhesive <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Membuat ulasan pentingnya penggunaan treaded, fastener, sealant dan adhesive <p>Mengkomunikasikan Menerapkan treaded, fastener, sealant dan adhesive</p>	<p>Tugas Menuliskan prosedur penggunaan treaded, fastener, sealant dan adhesive</p> <p>Observasi Mengamati keaktifan siswa dalam melakukan praktik penggunaan treaded, fastener, sealant dan adhesive</p> <p>Tes Pilihan Ganda/Essay</p>	18 JP	<ul style="list-style-type: none"> NN. 1997. Modul Alat Pengikat (Fastener). Sanggatta: KPC NN. 1997. Modul Perbaikan dan Reklamasi. Sanggatta: KPC NN. 997. Modul Senyawa Penahan (Retaining Compound). Sanggatta: KPC