

**MANAJEMEN SARANA PRASARANA BENGKEL PEMESINAN  
DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK)  
NEGERI 3 YOGYAKARTA**

**TUGAS AKHIR SKRIPSI**

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



Oleh:

Sony George Boy Rumbrapuk  
NIM 12503249009

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2016**

## LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi Dengan Judul

### **MANAJEMEN SARANA PRASARANA BENGKEL PEMESINAN DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK) NEGERI 3 YOGYAKARTA**

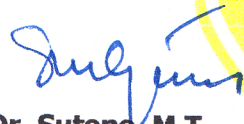
Disusun oleh:

Sony George Boy. Rumbrapuk  
NIM 12503249009

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

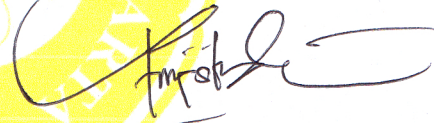
Yogyakarta, *24 Juni* 2016

Mengetahui,  
Ketua Program Studi  
Pendidikan Teknik Mesin,



**Dr. Sutopo, M.T**  
NIP.19710313200212 1001

Disetujui,  
Dosen Pembimbing,



**Febrianto Amri Ristadi, M. Eng**  
NIP.19780227 200212 1 003

**HALAMAN PENGESAHAN**

Tugas Akhir Skripsi

**MANAJEMEN SARANA PRASARANA BENGKEL PEMESINAN  
DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN  
(SMK) NEGERI 3 YOGYAKARTA**

Disusun oleh:  
Sony George Boy Rumbrapuk  
NIM 12503249009

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi  
Pendidikan Teknik Mesin Universitas Negeri Yogyakarta  
Pada Tanggal 22 Juli 2016

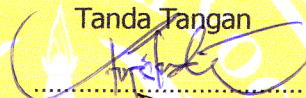
**TIM PENGUJI**

Nama/Jabatan

Tanda Tangan

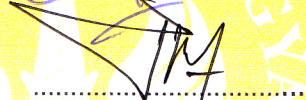
Tanggal

Febrianto Amri Ristadi, M.Eng.Sc.  
Ketua penguji/Pembimbing



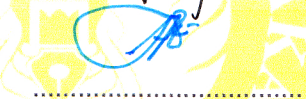
1/8/2016

Tiwan, MT  
Sekretaris



1/8-2016

Nurdjito, M.Pd  
Penguji



26/7/2016

Yogyakarta, 02 Agustus 2016

Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,



**Dr. Widarto, M.Pd**

NIP. 19631230 198812 1 001

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sony George Boy Rumbrapuk  
NIM : 12503249009  
Program Studi : Pendidikan Teknik Mesin  
Judul TAS : Manajemen Sarana Prasarana Bengkel Pemesinan Di  
Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 3 Yogyakarta.

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

Yogyakarta, 24 Juni 2016

Yang menyatakan,



Sony George Boy Rumbrapuk  
NIM.12503249009

## **MOTTO**

“Kesuksesan takkan pernah datang bagi mereka yang tanpa usaha. Namun kesuksesan akan muncul ketika kita berusaha, sabar, tekun dan kerja keras untuk mencapainya”.

*Sony G B Rumprik*

“Keberhasilan seseorang tidak selamanya tergantung pada pengetahuan yang dimiliki, dan kurangnya kemampuan bukan alasan untuk meraih kesuksesan. Modal utama menjadi berhasil adalah dengan penuh semangat dan optimis pada satu tujuan yang di inginkan”.

*Sony G B Rumprik*

## PERSEMBAHAN

Hidup tanpa motivasi dan dukungan apa yang di impikan takkan pernah tercapai. Oleh sebab itu, karya ini ku persembahkan sebagai rasa hormat kepada:

Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan berkatnya melalui, pengetahuan dalam menjalani masa pendidikan mulai dari, SD-SMP-SMA hingga strata 1 saat ini dan juga perlindungan Tuhan dalam kehidupanku sehari-hari di kota Yogyakarta. Terima kasih atas penyertaan-Mu.

Bapak tercinta Feliks Rumbapuk dan Ibu tersayang Selmina Rarbab. Terimakasih atas doa dan perhatian serta pengorbanannya dalam membesarkan, mendidik, menasehati dan menyekolahkanku . Semua kebaikan bapak dan ibu tidak mampu ku balas saat ini, namun hanya nama bapak dan ibu yang dapat ku tulis dalam tugas akhir skripsi sebagai tanda ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya.

Keenam saudara/i, Dominggus P. Rumbapuk, Marlon R.F. Rumbapuk, Otto G. Rumbapuk, Maria I. Rumbapuk, Marthen L. Rumbapuk dan Yunus S. Rumbapuk. Terimakasih atas perhatian dan kasih sayangnya.

Kesebelas ponakanku , Novita Rumbapuk, Ona Rumbapuk, Maikel Rumbapuk, Marsel Rumbapuk, Robinso Rumbapuk, Helena Rumbapuk, Dominggus Rumaropen, Sony Rumaropen, Magdalena Rumaropen, Jehan Rumbapuk, dan salma Rumbapuk. Kalian selalu menjadi motivasi bagiku untuk terus berusaha mencapai cita-cita.

Keluarga besar Rumbapuk, Elias Rumbapuk, Agus Rumbapuk, Yan P. Rumbapuk, Robeka Rumbapuk, Yemima Rumbapuk Yosmina Rumbapuk, dan Yohana Rumbapuk.

Seluruh Bpk/Ibu guru, SD inpres dernafi, SMPN 2 dernafi dan SMAN 3 Biak, yang telah rela memberikan ilmu pengetahuan dan nasihat bagiku. Terimakasih banyak atas ilmu yang telah diberikan.

Seluruh Dosen Fakultas Teknik Mesin Universitas Negeri Yogyakarta yang telah mendidik, memotivasi serta membimbing saya dalam menyelesaikan kuliah.

Bapak Febrianto Amri Ristadi, selaku dosen pembimbing skripsi yang rela dan sabar membimbing serta menyempurnakan kesalahan-kesalahan dalam penyusunan tugas akhir skripsi. Saya mengucapkan terimakasih atas kerjasama bapak semoga kebaikan-Nya dibalas oleh Tuhan Yang Maha Esa.

Teman seperjuangan PPGT 2012 Teknik mesin, Rizky.Suherly, Barral.Muharram, Muhamad Habibi, Munawir, Hidayattula, Ikbal U. Amri, Helmi, Asmul. Fausi, Sadam Muinkabu, Aswan Sembiring, Kalimin, Hendly Mon Hiborang, Imanuel C. Mamudi, Fransiskus Salman, Fransiskus Bapatua, Apolonia E. Bolo, Feby L. Munah, Mery. Lani, Alfa. Malelak, Yeri A Henuk, Jawarius Praing, Ndena Ngaba, Aris Palalu, Frans R. Praing, Mario W Mone, Angga A Saputra, Marthen Rohi, Ebenhaiser. Malaikosa, Orsyum P. Ronsumbre, Arissalwan, Aris susanto, Simon Laian. Dan juga bagi teman-teman PPGT 2011 Teknik Mesin, terima kasih atas kebersamaan dan dukungannya.

Kekasihku, Apolonia Eprindiana Bolo, yang selalu menemani dan memberikan semangat, nasihat, dukungan serta doa dalam menyelesaikan skripsi.

Almamater Universitas Negeri Yogyakarta.

# MANAJEMEN SARANA PRASARANA BENGKEL PEMESINAN DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 3 YOGYAKARTA

Oleh:

Sony George Boy Rumbrapuk  
NIM 12503249009

## ABSTRAK

Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi menuntut sekolah untuk dapat menyesuaikan dengan arus perubahan terutama bagi sekolah menengah kejuruan. Lulusan sekolah harus sesuai dengan tuntutan perkembangan zaman. Efektifitas kegiatan kependidikan sekolah dipengaruhi variabel yang menyangkut salah satu aspek yaitu sarana dan prasarana, yang perlu mendapatkan pembinaan dan pengembangan secara berkelanjutan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui manajemen sarana prasarana bengkel pemesinan di SMKN 3 Yogyakarta, dan mengetahui kondisi sarana prasarana bengkel pemesinan SMKN 3 Yogyakarta.

Metodologi penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian ini dilakukan di Jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta. Instrumen yang digunakan berupa wawancara, observasi, dan dokumentasi. Wawancara dilakukan pada kepala jurusan, kepala bengkel dan guru. Data hasil penelitian dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif untuk mengetahui manajemen dan kondisi sarana prasarana bengkel pemesinan di SMKN 3 Yogyakarta.

Dari hasil penelitian diketahui bahwa manajemen sarana prasarana bengkel pemesinan di SMKN 3 Yogyakarta yang terdiri dari 1) perencanaan sarana prasarana bengkel di SMKN 3 Yogyakarta berjalan sesuai prosedur yang ditetapkan; 2) pengorganisasian berjalan baik sesuai dengan job deskripsi; 3) pelaksanaan sarana prasarana bengkel pemesinan berjalan dengan baik; 4) pengawasan sarana prasarana bengkel pemesinan juga baik dalam pengawasannya oleh kepala bengkel, teknisi dan guru mata pelajaran teknik pemesinan. Adapun kondisi sarana prasarana bengkel pemesinan di SKMN 3 Yogyakarta terutama alat dan mesin yang cukup baik digunakan dalam pembelajaran praktik. Adapun masalah juga yang dihadapi yaitu kondisi bengkel praktik pemesinan yang saat ini belum memiliki bengkel khusus untuk pembelajaran praktik sehingga masih menggunakan ruangan kelas untuk sementara ini sebagai bengkel pemesinan, hal ini dikarenakan dana yang kurang dalam pengadaan sarana prasarana bengkel.

Kata kunci : manajemen sarana prasarana



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan rahmat karunia-Nya, dalam menjalani Tugas Akhir Skripsi dalam rangka memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar sarjana dengan judul “Manajemen Sarana Prasarana Bengkel Pemesinan di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 3 Yogyakarta” dapat disusun sesuai dengan harapan. Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerja sama dengan pihak lain. Berkenan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Ferbrianto Amri Ristadi, M. Eng. Sc. selaku Dosen Pembimbing TAS yang telah banyak memberikan semangat, dorongan, dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Prof. Sukardi, Med. PhD. dan Prof. Dr. Sugiyono selaku validator instrumen penelitian TAS yang memberikan saran atau masukan perbaikan sehingga penelitian dapat terlaksana sesuai dengan tujuan.
3. TIM penguji selaku Ketua Penguji, Sekretaris, dan Penguji yang memberikan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap TAS ini.
4. Dr. Sutopo, M.T dan Aan Ardian, M.Pd, selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin dan Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Mesin beserta dosen dan staf yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan pra proposal sampai dengan selesainya TAS ini.
5. Dr. Widarto, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta yang memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.
6. Drs. Bujang Sabri, selaku kepala sekolah SMKN 3 Yogyakarta yang telah memberi ijin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian Tugas Akhir Skripsi.
7. Para Guru dan Staf SMKN 3 Yogyakarta yang telah memberi bantuan memperlancar pengambilan data selama proses penelitian Tugas Akhir Skripsi.

8. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan di sini atas bantuan dan perhatiannya selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah diberikan semua pihak di atas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Tuhan Yang Maha Esa, dan Tugas Akhir Skripsi ini menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkannya.

Yogyakarta, 24 Juni 2016

Penulis



Sony G B Rumbrapuk  
NIM 12503249009

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Batasan Masalah .....	5
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b> .....	<b>8</b>
A. Kajian Teori .....	8
1. Pendidikan Kejuruan .....	8
2. Manajemen .....	10
a) Fungsi Manajemen .....	12
3. Sarana dan Prasarana .....	17
a) Sarana .....	17
b) Prasarana .....	18
4. Bengkel Pemesinan.....	20
a) Standar Bengkel .....	21
B. Hasil Penelitian Yang Relevan .....	27
C. Kerangka Pikir .....	28
D. Pertanyaan Penelitian .....	29
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>30</b>
A. Jenis Penelitian.....	30
B. Responden.....	30
C. Tempat Dan Waktu Penelitian .....	30
D. Metode Pengumpulan Data .....	31
1. Metode Wawancara .....	31
2. Metode Observasi .....	31
3. Metode Dokumentasi .....	32
E. Instrumen Penelitian .....	32
F. Validitas Instrumen .....	35
G. Teknik Analisis Data .....	36
1. Reduksi data .....	37
2. Penyajian data.....	37
3. Kesimpulan data.....	38

<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b> .....	39
A. Hasil Penelitian.....	39
1. Kondisi bengkel pemesinan di SMKN 3 Yogyakarta.....	39
2. Kondisi sarana prasarana bengkel pemesinan di SMKN Yogyakarta.....	45
3. Manajemen bengkel pemesinan SMKN 3 Yogyakarta.....	48
B. Pembahasan.....	49
1. Perencanaan pengadaan sarana prasarana bengkel pemesinan.....	49
a. Deskripsi hasil penelitian perencanaan sarana Prasarana.....	49
b. Acuan penilaian perencanaan.....	51
c. Analisis dan pembahasan perencanaan Sarana prasarana.....	51
2. Pengorganisasian.....	53
a. Deskripsi hasil pengorganisasian.....	53
b. Analisis pembahasan pengorganisasian.....	55
3. Pelaksanaan sarana prasarana.....	57
a. Deskripsi hasil pelaksanaan.....	57
b. Acuan penilaian pelaksanaan.....	58
c. Analisis dan pembahasan pelaksanaan.....	59
4. Pengawasan sarana prasarana.....	61
a. Deskripsi hasil pengawasan.....	61
b. Acuan penilaian pengawasan.....	61
c. Pembahasan hasil pengawasan.....	62
5. Hasil dokumentasi.....	63
a. Deskripsi data dokumentasi.....	63
b. Analisis dan pembahasan dokumentasi.....	64
 <b>BAB V SIMPULAN DAN SARANA</b> .....	 66
A. Kesimpulan.....	66
B. Saran.....	67
 <b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	 69
 <b>LAMPIRAN</b> .....	 72

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Jenis, rasio, dan deskripsi standar sarpras ruang praktik program keahlian teknik mesin.....	23
Tabel 2. Standar sarpras pada area kerja bangku.....	23
Tabel 3. Standar sarpras ruang pengukuran dan pengujian logam.....	24
Tabel 4. Standar sarana pada area kerja mesin bubut.....	24
Tabel 5. Standar sarana pada area kerja mesin frais.....	25
Tabel 6. Standar sarana pada area kerja mesin gerinda.....	25
Tabel 7. Standar sarana pada ruang kerja pengepasan.....	26
Tabel 8. Standar sarana pada ruang penyimpanan dan instruktur.....	26
Tabel 9. Kisi-kisi instrumen wawancara manajemen sarpras bengkel pemesinan.....	33
Tabel 10. Kisi-kisi instrumen observasi bengkel pemesinan.....	34
Tabel 11. Kisi-kisi dokumentasi.....	35
Tabel 12. Jumlah responden.....	39
Tabel 13. Kondisi prasarana bengkel pemesinan SMKN 3 Yogyakarta...	44
Tabel 14. Kondisi sarana bengkel pemesinan SMKN 3 Yogyakarta.....	46
Tabel 15. Inventarisasi alat dan mesin bengkel pemesinan.....	46
Tabel 16. Hasil penelitian dan pembahasan perencanaan sarpras.....	51
Tabel 17. Hasil pengorganisasian.....	56
Tabel 18. Hasil penelitian pelaksanaan.....	59
Tabel 19. Hasil penilaian pengawasan.....	62
Tabel 20. Hasil dokumentasi.....	63

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Bagan alur analisis data.....	37
Gambar 2. Kondisi dan tata letak bengkel pemesinan 1 di SMKN 3 Yogyakarta.....	40
Gambar 3. Kondisi bengkel pemesinan 2 SMKN 3 Yogyakarta.....	41
Gambar 4. Kondisi area kerja bangku SMKN 3 Yogyakarta.....	42
Gambar 5. Kondisi ruang pengukuran dan pengujian logam.....	43
Gambar 6. Struktur organisasi teknik mesin SMKN 3 Yogyakarta....	54

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian Dari Fakultas Teknik.....	73
Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian dari Diknas Provinsi DIY.....	74
Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian dari Diknas Kodya Yogyakarta.....	75
Lampiran 4. Surat Permohonan Validasi Penelitian.....	76
Lampiran 5. Lembar Hasil validasi Penelitian (lanjutan).....	77
Lampiran 6. Lembar Validasi (lanjutan).....	78
Lampiran 7. Lembar Hasil Validasi .....	79
Lampiran 8. Lembar Hasil Validasi.....	80
Lampiran 9. Kisi-Kisi Instumen Wawancara.....	81
Lampiran 10. Kisi-Kisi Observasi.....	82
Lampiran 11. Kisi-Kisi Dokumentasi.....	83
Lampiran 12. Pedoman Wawancara.....	84
Lampiran 13. Pedoman Observasi.....	88
Lampiran 14. Pedoman Dokumentasi.....	92
Lampiran 15. Hasil Penelitian Wawancara (1).....	93
Lampiran 16. Hasil penelitian wawancara (2).....	101
Lampiran 17. Hasil Penelitian Wawancara (3).....	108
Lampiran 18. Hasil Penelitian Observasi Sarana Prasarana Bengkel Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta.....	110
Lampiran 19. Hasil Penelitian Dokumentasi.....	114
Lampiran 20. Rekap Anggaran.....	115
Lampiran 21. Kartu Perbaikan/Perawatan Alat dan Mesin.....	116
Lampiran 22. Kartu Pemakaian Mesin.....	117
Lampiran 23. Kartu Peminjaman Alat.....	118
Lampiran 24. Berita Acara Kerusakan/Kehilangan Alat.....	119
Lampiran 25. Daftar inventarisasi.....	117
Lampiran 26. Kartu Bimbingan.....	122

# **BAB I PENDAHULUAN**

## **A. Latar Belakang Masalah**

Perkembangan IPTEK menuntut sekolah untuk dapat menyesuaikan dengan arus perubahan terutama bagi Sekolah Menengah Kejuruan. Lulusan sekolah harus sesuai dengan tuntutan perkembangan zaman. Efektifitas kegiatan kependidikan sekolah dipengaruhi variabel yang menyangkut salah satu aspek yaitu sarana dan prasarana, yang perlu mendapatkan pembinaan dan pengembangan secara berkelanjutan.

Sarana dan Prasarana pendidikan dalam proses pembelajaran adalah salah satu faktor yang sangat penting. Sarana dan prasarana pendidikan ini sebagai *instrumental input* dalam pendidikan memegang peranan penting dalam proses pembelajaran. Sarana dan prasarana pendidikan mampu memperjelas kebutuhan siswa dalam pencapaian tujuan pendidikan.

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 40 Tahun 2008 tentang standar sarana dan prasarana untuk sekolah menengah kejuruan (SMK) menerangkan bahwa sarana adalah perlengkapan pembelajaran yang dapat di pindah-pindah, sedangkan prasarana adalah fasilitas dasar untuk menjalankan fungsi SMK. Manajemen sarana prasarana pendidikan ini menjadi tanggung jawab sekolah seperti yang tertuang dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No.20 Tahun 2003 pasal 45 ayat 1.

Bengkel merupakan salah satu sarana untuk meningkatkan kualitas pendidikan serta penunjang kegiatan pelajaran praktik guna mempersiapkan dan mengembangkan ketrampilan dan kreatifitas siswa dalam menghadapi dunia



kerja masa kini. Bengkel di sekolah juga sebagai tempat belajar bagi siswa mengenal berbagai macam alat atau mesin yang dapat menunjang pembelajaran. Adapun fungsi bengkel bagi siswa antara lain untuk mempermudah penguasaan pengetahuan, mengembangkan ketrampilan dan kompetensi siswa serta menambah pemahaman siswa dalam proses belajar mengajar guru dalam mempersiapkan siswa untuk memasuki dunia kerja.

Saat ini pendidikan formal khususnya ditingkat SMK sudah mempunyai bengkel. Bengkel tersebut disesuaikan dengan masing-masing jurusan misalnya jurusan teknik otomotif, teknik elektro, teknik pemesinan dan lain sebagainya. Banyak bengkel praktik yang ada di sekolah SMK khususnya bengkel pemesinan yang mengalami masalah dalam pengelolaan yang berkaitan dengan pengelolaan bengkel. Hal ini dapat diketahui dari banyaknya masalah yang muncul, yaitu dari aspek perencanaan, pengadministrasian, pengadaan, pemanfaatan atau penggunaan, inventarisasi dan pengawasan.

Perencanaan perlengkapan bengkel yang tidak baik menyebabkan perlengkapan yang dibutuhkan tidak tepat dengan fungsinya. Oleh karena itu, perencanaan yang tidak baik diindikasikan sebagai sumber masalah. Selain kurangnya perencanaan perlengkapan bengkel, permasalahan lain yang muncul dalam pengelolaan bengkel adalah kurangnya koordinasi dari pihak sekolah mengenai pengangkatan petugas khusus yang mengelola bengkel. Pemeliharaan barang inventaris yang ada di bengkel kadang dianggap sebagai suatu hal yang tidak begitu penting kegunaannya, padahal pemeliharaan ini merupakan tahapan kerja yang penting di dalam pengelolaan bengkel. Salah satu contohnya penyimpanan alat-alat yang tidak tertata dengan baik dan pemeliharaan yang

tidak rutin menyebabkan alat-alat tersebut cepat kotor dan mudah rusak.

Pengawasan bengkel yang kurang baik menyebabkan proses pemantauan kegiatan di bengkel tidak berjalan dengan lancar. Supaya kegiatan tersebut dapat dilaksanakan dengan terarah dan mencapai tujuan yang direncanakan, maka diadakan pengawasan terhadap kegiatan yang kurang tepat sasaran. Pengelolaan bengkel yang baik dan efektif akan menunjang penca-paian proses belajar mengajar yang baik dan efektif pula. Hal ini sesuai dengan tuntutan kurikulum dalam rangka mengusahakan tercapainya tingkat pemahaman dan pembelajaran yang optimal sehingga mencakup cara belajar yang aktif, kreatif dan menyenangkan di sekolah sesuai dengan kemajuan di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi.

Kepala sekolah bertanggung jawab atas pengadaan sarana dan prasarana yang di perlukan, mengingat sarana dan prasarana itu sendiri mempunyai peranan yang sangat penting bagi terlaksananya proses pembelajaran di SMK serta menunjang tercapainya tujuan pendidikan yang efektif.

Adapun standar-standar yang menjadi dasar penyelenggaraan pendidikan sebagaimana yang diatur dalam pasal 2 Peraturan Pemerintah No 19 Tahun 2005 (Peraturan Pemerintah, 2005:4), tersebut yaitu: (1) Standar isi; (2) Standar Proses; (3) Standar Kompetensi Lulusan; (4) Standar Pendidik dan Tenaga Kependidikan; (5) Standar Sarana dan Prasarana; (6) Standar Pengelolaan; (7) Standar Pembiayaan; dan (8) Standar Penilaian Pendidikan.

SMKN 3 Yogyakarta sebagai penyedia lulusan yang siap diterjunkan dalam dunia usaha dan dunia industri membutuhkan sarana prasarana yang sesuai dengan standar sarana prasarana yang ditetapkan oleh pemerintah. Ternyata

proses pengadaan sarana dan prasarana praktik di bengkel pemesinan SMKN 3 Yogyakarta belum sesuai dengan standar pemerintah.

SMKN 3 Yogyakarta memiliki bengkel pemesinan Sarana bengkel pemesinan terdiri dari alat dan bahan praktik, perabot, media serta perlengkapan lain. Sedangkan prasarana terdiri dari gedung, bengkel, area kerja, ruang pengukuran, dan gudang. Akan tetapi di SMKN 3 Yogyakarta khususnya jurusan pemesinan belum memiliki sarana prasarana penunjang pembelajaran yang kurang memadai. Hal ini dapat dilihat dengan tidak terdapatnya ruang pengepasan dan ruang penyimpanan serta instruktur. Selain itu, tata letak mesin tidak tetap dan berpindah-pindah. Berdasarkan observasi yang dilakukan selama magang kependidikan di SMK Negeri 3 Yogyakarta khususnya di bengkel pemesinan terdapat permasalahan dalam pengelolaan sarana prasarana bengkel pemesinan. Permasalahan tersebut yaitu pada aspek perencanaan yang kurang optimal, penetapan anggaran yang tidak sesuai dengan perencanaan, pelaksanaan, penyimpanan, perlengkapan di bengkel yang kurang diperhatikan, kurang tertatanya alat dan bahan dengan baik di bengkel pemesinan yang belum maksimal.

Sarana dan Prasarana Bengkel yang belum sesuai inilah tentunya membuat proses pembelajaran menjadi terganggu dan menghambat praktik pembelajaran praktik siswa. Oleh karena itu, pengelolaan sarana prasarana sangat dibutuhkan dalam mengatur kegiatan dalam bengkel pemesinan.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan di atas khususnya dalam bidang pemesinan di jurusan teknik pemesinan SMKN 3 Yogyakarta dengan tujuan yang hendak di capai ternyata memerlukan dukungan dari berbagai aspek.

Sehubungan dengan itulah penelitian “Manajemen Sarana Prasarana Bengkel Pemesinan” dilaksanakan dan dapat dilakukan.

### **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Sarana penunjang pembelajaran yang kurang memadai
2. Prasarana penunjang pembelajaran yang kurang memadai
3. Proses pengadaan sarana prasarana praktik belum sesuai dengan standar pemerintah.
4. Kurangnya pengadaan sarana prasarana praktik
5. Kurangnya dukungan dari berbagai aspek
6. Perencanaan pengelolaan bengkel pemesinan yang belum optimal
7. Penetapan anggaran yang tidak sesuai dengan perencanaan
8. Kurang tertatanya peralatan yang ada di bengkel pemesinan
9. Belum maksimal pengawasan bengkel pemesinan

### **C. Batasan Masalah**

Dari identifikasi yang telah dipaparkan sebelumnya, terungkap beberapa masalah yang dihadapi dalam dunia pendidikan kejuruan, khususnya di SMKN 3 Yogyakarta. Guna membatasi luasnya masalah penelitian ini, maka peneliti membatasi masalah pada manajemen sarana prasarana bengkel pemesinan di SMKN 3 Yogyakarta.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah dan batasan masalah diatas dapat diambil rumusan penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana prosedur perencanaan dalam sarana dan prasarana bengkel pemesinan di SMKN 3 Yogyakarta ?
2. Bagaimana pengorganisasian dalam sarana dan prasarana bengkel pemesinan di SMKN 3 Yogyakarta ?
3. Bagaimana pelaksanaan dalam sarana dan prasarana bengkel pemesinan di SMKN 3 Yogyakarta ?
4. Bagaimana pengawasan dalam sarana dan prasarana bengkel pemesinan di SMKN 3 Yogyakarta ?
5. Bagaimanakah kondisi sarana dan prasarana bengkel pemesinan di SMKN 3 Yogyakarta ?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang akan di capai dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui prosedur perencanaan sarana prasarana bengkel pemesinan
2. Mengetahui pengorganisasian sarana prasarana bengkel pemesinan
3. Mengetahui pelaksanaan sarana prasarana bengkel pemesinan
4. Mengetahui pengawasan sarana prasarana bengkel pemesinan
5. Mengetahui kondisi sarana dan prasarana bengkel pemesinan di SMKN 3 Yogyakarta.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Dengan dilaksanakannya penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Hasil penelitian ini diharapkan memberikan gambaran tentang pengadaan sarana dan prasarana bengkel dalam proses pembelajaran praktik pemesinan di SMKN 3 Yogyakarta.
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman kepada penulis khususnya pembaca umumnya mengenai manajemen sarana dan prasarana bengkel.
3. Bagi pihak sekolah, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan positif dalam mengoptimalkan manajemen sarana dan prasarana bengkel pemesinan di SMKN 3 Yogyakarta.
4. Bagi dunia pendidik dan para akademis, dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan serta kekayaan ilmu pengetahuan.

## **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

### **A. KAJIAN TEORI**

#### **1. Pendidikan Kejuruan**

Sekolah Menengah Kejuruan adalah pendidikan menengah yang mengutamakan pengembangan kemampuan siswa untuk melaksanakan jenis pekerjaan tertentu. Pendidikan menengah kejuruan mengutamakan penyiapan siswa untuk memasuki lapangan kerja serta mengembangkan sikap profesional. Sesuai dengan bentuknya, sekolah menengah kejuruan menyelenggarakan program-program pendidikan yang disesuaikan dengan jenis-jenis lapangan kerja (Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 1990). Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan salah satu bentuk satuan pendidikan formal yang menyelenggarakan pendidikan kejuruan pada jenjang pendidikan menengah sebagai lanjutan dari SMP, MTs, atau bentuk lain yang sederajat. Sekolah di jenjang pendidikan dan jenis kejuruan dapat bernama Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) atau Madrasah Aliyah Kejuruan (MAK), atau bentuk lain yang sederajat (Undang-undang Sisdiknas Nomor 20 Tahun 2003). SMK memiliki banyak program keahlian. Program keahlian yang dilaksanakan di SMK menyesuaikan dengan kebutuhan dunia kerja yang ada. Program keahlian pada jenjang SMK juga menyesuaikan pada permintaan masyarakat dan pasar. Pendidikan kejuruan adalah pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama agar siap bekerja dalam bidang tertentu. Peserta didik dapat memilih bidang keahlian yang diminati di SMK. Kurikulum SMK dibuat agar peserta didik siap untuk langsung bekerja di dunia kerja. Muatan kurikulum yang

ada di SMK disusun sedemikian rupa sesuai dengan kebutuhan dunia kerja yang ada. Hal ini dilakukan agar peserta didik tidak mengalami kesulitan yang berarti ketika masuk di dunia kerja. Dengan masa studi sekitar tiga atau empat tahun, lulusan SMK diharapkan mampu untuk bekerja sesuai dengan keahlian yang telah ditekuni.

Tujuan pendidikan menengah kejuruan menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, terbagi menjadi tujuan umum dan tujuan khusus. Tujuan umum pendidikan menengah kejuruan adalah : (a) meningkatkan keimanan dan ketakwaan peserta didik kepada Tuhan Yang Maha Esa; (b) mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi warga Negara yang berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, demokratis dan bertanggung jawab; (c) mengembangkan potensi peserta didik agar memiliki wawasan kebangsaan, memahami dan menghargai keanekaragaman budaya bangsa Indonesia; dan (d) mengembangkan potensi peserta didik agar memiliki kepedulian terhadap lingkungan hidup dengan secara aktif turut memelihara dan melestarikan lingkungan hidup, serta memanfaatkan sumber daya alam dengan efektif dan efisien. Tujuan khusus pendidikan menengah kejuruan adalah sebagai berikut: (a) menyiapkan peserta didik agar menjadi manusia produktif, mampu bekerja mandiri, mengisi lowongan pekerjaan yang ada sebagai tenaga kerja tingkat menengah sesuai dengan kompetensi dalam program keahlian yang dipilihnya; (b) menyiapkan peserta didik agar mampu memilih karir, ulet dan gigih dalam berkompentensi, beradaptasi di lingkungan kerja dan mengembangkan sikap profesional dalam bidang keahlian yang diminatinya; (c) membekali peserta didik dengan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni agar mampu mengembangkan diri



di kemudian hari baik secara mandiri maupun melalui jenjang pendidikan yang lebih tinggi; dan (d) membekali peserta didik dengan kompetensi-kompetensi yang sesuai dengan program keahlian yang dipilih. Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa pendidikan kejuruan adalah pendidikan yang mempersiapkan siswa menuju lapangan kerja terutama agar siap bekerja dalam bidang tertentu.

## 2. Manajemen

Manajemen berasal dari kata dalam Bahasa Inggris: "*management*" dengan kata kerja "*to manage*" yang secara umum berarti mengurus, mengemudikan, mengelola, menjalankan, membina atau memimpin; kata benda "*management*" dan "*manage*" berarti orang yang melakukan kegiatan manajemen. Terdapat pula pakar yang berpandangan bahwa kata manajemen berasal dari bahasa Latin, yaitu berasal dari kata "*mantis*" yang berarti tangan dan "*agree*" yang berarti melakukan. Dua kata tersebut digabungkan menjadi kata kerja "*manager*" yang artinya menangani. Kata managere di terjemahkan kedalam bahasa Inggris dalam bentuk kata kerja "*to manage*", dengan kata benda "*management*", dan "*manage*" untuk orang yang melakukan kegiatan manajemen. Pakar lainnya berpandangan bahwa akar kata manajemen berasal dari bahasa Latin "*mano*" yang berarti tangan, menjadi "*manus*", yang artinya bekerja secara berhati-hati dengan mempergunakan tangan dan "*agree*" artinya melakukan sesuatu, sehingga menjadi "*managiare*" yang berarti melakukan sesuatu berkali-kali dengan mempergunakan tangan. Maksudnya, dalam mengerjakan sesuatu hal, manajer tidak hanya bekerja secara sendiri, namun juga dibantu oleh orang lain yang berfungsi untuk membantu menyelesaikan pekerjaan yang diemban

manajer. Dalam bahasa perancis disebut dengan: "*manager*"; yang artinya tindakan untuk membimbing atau memimpin. "*Manager*" berarti pembina yang melakukan tindakan pengendalian bimbingan dan pengarah rumah tangga dengan berbuat ekonomis sehingga dapat mencapai tujuannya.

Istilah manajemen dalam konteks pendidikan, memang masih ditemukan inkonsistensi dalam penggunaannya. Satu pihak ada yang tetap cenderung menggunakan istilah manajemen, sehingga dikenal dengan istilah manajemen pendidikan. Dilain pihak, tidak sedikit pula yang menggunakan istilah administrasi sehingga dikenal istilah administrasi pendidikan. Dalam kajian ini, penulis cenderung untuk mengidentikkan kedua istilah tersebut yang digunakan manajemen, sehingga kedua istilah tersebut dapat di gunakan dengan makna yang sama.

Pengertian umum tentang manajemen yang di sampaikan oleh beberapa ahli. Kathryn M. Bartol dan David C. Martin (1994: 24) memberikan rumusan bahwa, "Manajemen adalah proses mencapai tujuan-tujuan organisasi dengan melakukan kegiatan dari empat fungsi utama yaitu: merencanakan (*planning*), mengorganisasi (*organizing*), memimpin (*leading*), dan mengendalikan (*controlling*)". Dengan demikian, manajemen adalah sebuah kegiatan yang berkesinambungan. Setiap tahapan-tahapan memiliki fungsi yang tidak dapat dihindari/terputus.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa manajemen adalah serangkaian kegiatan perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan segala upaya dalam mengatur dan mendayagunakan sumber daya manusia sarana prasarana untuk mencapai tujuan tertentu.

## a. Fungsi Manajemen

### 1) Perencanaan (*planning*)

Perencanaan merupakan kegiatan menetapkan tujuan yang akan dicapai beserta cara-cara untuk mencapai tujuan tersebut. Louise E, Boone dan David L, Kurtz (1984: 34) mengungkapkan bahwa: *planning may be define as the proses by which manager set objective, asses the future, and develop cours of action designed to accomplish these objective*. Sedangkan Handoko (1995: 54) mengemukakan bahwa "perencanaan (*planning*) adalah pemeliharaan atau penetapan tujuan organisasi dan penentuan strategi, kebijakan, proyek, program, prosedur, metode, sistem, anggaran, dan standar yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan". Pembuatan keputusan banyak terlibat dalam fungsi ini.

Arti penting perencanaan terutama untuk memberikan kejelasan arah bagi setiap kegiatan, sehingga setiap kegiatan dapat diusahakan dan dilaksanakan secara efisien dan efektif. Selanjutnya, Handoko mengemukakan Sembilan manfaat perencanaan yaitu: (a) membantu manajemen untuk menyesuaikan diri dengan perubahan-perubahan lingkungan; (b) membantu dalam kristalisasi penyesuaian dalam masalah-masalah utama; (c) memungkinkan manajer memahami keseluruhan gambaran; (d) membantu penempatan tanggung jawab lebih tepat; (e) memberikan cara pemberian perintah untuk beroperasi; (f) memudahkan dalam melakukan koordinasi diantara berbagai bagian organisasi; (g) membuat tujuan lebih khusus, terperinci, dan lebih mudah dipahami; (h) meminimumkan pekerjaan yang tidak pasti; dan (i) menghemat waktu.

Langkah pokok untuk membuat perencanaan, menurut Sudarmo dan Mulyono (1996: 13) diawali dengan 3 tahapan, yakni pertama, penentuan tujuan dengan memenuhi persyaratan sebagai berikut: (a) menggunakan kata yang sederhana, (b) mempunyai sifat yang fleksibel, (c) mempunyai sifat stabilitas, (d) ada dalam pertimbangan sumber daya, dan (e) meliputi semua tindakan yang diperlukan; kedua, pendefinisian gabungan situasi secara baik, yang meliputi unsur sumber daya manusia, sumber daya alam, dan sumber daya modal; dan ketiga, merumuskan kegiatan yang akan dilaksanakan secara jelas dan tegas.

Hal senada juga dikemukakan pula oleh Handoko (1995: 55) bahwa terdapat empat tahap dalam perencanaan, yaitu: (a) menetapkan tujuan atau serangkaian tujuan; (b) merumuskan keadaan saat ini; (c) mengidentifikasi segala kemudahan dan hambatan; (d) mengembangkan rencana atau serangkaian kegiatan untuk pencapaian tujuan. Selain itu, Sudarmo dan Mulyono (1996: 25) mengemukakan, bahwa atas dasar luasnya cakupan masalah serta jangkauan yang terkandung dalam suatu perencanaan, maka perencanaan dapat dibedakan dalam tiga bentuk, yaitu: (1) rencana global yang merupakan penentu tujuan secara menyeluruh dan jangka panjang; (2) rencana strategis merupakan rencana yang disusun guna menentukan tujuan-tujuan kegiatan atau tugas yang mempunyai arti strategis dan mempunyai dimensi jangka panjang; dan (3) rencana operasional yang merupakan rencana kegiatan-kegiatan yang berjangka pendek guna menopang pencapaian tujuan jangka panjang, baik dalam perencanaan global maupun perencanaan strategis. Perencanaan strategis akhir-akhir ini

menjadi sangat penting sejalan dengan perkembangan lingkungan yang sangat pesat dan sangat sulit diprediksi, seperti perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan sains yang sangat pesat, pekerjaan manajerial yang semakin kompleks, serta percepatan perubahan lingkungan eksternal lainnya. Pada bagian lain, Handoko memaparkan secara ringkas tentang langkah-langkah dalam penyusunan perencanaan strategis, sebagai berikut:

- a) Penentuan misi dan tujuan, yang mencakup pertanyaan umum tentang misi, falsafah, dan tujuan. Perumusan misi dan tujuan ini merupakan tanggung jawab kunci manajer puncak. Perumusan ini dipengaruhi oleh nilai-nilai yang dibawakan manajer. Nilai-nilai ini dapat mencakup masalah-masalah sosial dan etika, atau masalah-masalah umum seperti macam produk atau jasa yang akan diproduksi atau cara pengoperasian SMK.
- b) Pengembangan profil SMK , yang mencerminkan kondisi internal dan kemampuan SMK, yang merupakan hasil analisis internal untuk mengidentifikasi tujuan dan strategi, serta merinci kuantitas dan kualitas sumber daya-sumber daya SMK yang tersedia. Profil SMK menunjukkan kesuksesan SMK dimasa lalu dan kemampuannya untuk mendukung pelaksanaan kegiatan, sebagian implementasi strategi dalam pencapaian tujuan dimasa yang akan datang.
- c) Analisa lingkungan eksternal merupakan cara-cara untuk mengidentifikasi perubahan-perubahan lingkungan yang dapat dipengaruhi organisasi.

## 2) Pengorganisasian (*organizing*)

Pengorganisasian (*organizing*) menurut George R. Terry (1996: 26) ialah

“pengorganisasian adalah tindakan mengusahakan hubungan-hubungan yang efektif antara orang-orang, sehingga mereka dapat bekerja sama secara efisien, dan memperoleh kepuasan pribadi dalam melaksanakan tugas-tugas tertentu, dalam kondisi lingkungan tertentu guru mencapai tujuan atau sasaran tertentu”. Louise E. Boone dan David L, Kurtz (1984: 26) mengartikan pengorganisasian sebagai tindakan perencanaan dan pelaksanaan struktur itu adalah proses orang mengatur, dan sumber daya fisik untuk melaksanakan rencana dan tujuan organisasi prestasi.

Berdasarkan kedua pendapat diatas, dapat dipahami bahwa pengorganisasian pada dasarnya merupakan upaya untuk melengkapi rencana-rencana yang telah dibuat dengan susunan organisasi pelaksanaannya. Hal yang penting untuk diperhatikan dalam pengorganisasian adalah bahwa setiap kegiatan harus jelas siapa yang mengerjakannya, dan apa targetnya.

Nanawi (1992: 27) mengemukakan beberapa asas dalam organisasi, diantaranya adalah: (a) organisasi harus profesional, yaitu dengan pembagian satuan kerja yang sesuai dengan kebutuhan (*need analysis*); (b) pengelompokan satuan kerja harus menggambarkan pembagian kerja (*job analysis*); (c) organisasi harus mengatur pelimpahan wewenang dan tanggung jawab (*delegation*); (d) organisasi harus mencerminkan rentangan control (*controlling*); (e) organisasi harus mengandung kesatuan perintah (*commanding*); dan (f) organisasi harus fleksibel dan seimbang (*equability*).

Ernerst Dale seperti di kutip oleh Handoko (1995: 40), mengemukakan tiga langkah dalam proses pengorganisasian, yaitu: (a) pemerincian seluruh

pekerjaan yang harus dilaksanakan untuk mencapai tujuan organisasi; (b) pembagian beban pekerjaan total menjadi kegiatan-kegiatan logis yang dapat dilaksanakan oleh satu orang; dan (c) pengadaan dan pengembangan suatu mekanisme untuk mengorganisasikan pekerjaan para anggota menjadi kesatuan yang terpadu dan harmonis.

### 3) Pelaksanaan (*actuating*)

Dari seluruh rangkaian proses manajemen, pelaksanaan (*actuating*) merupakan fungsi manajemen yang paling utama. Dalam fungsi perencanaan dan pengorganisasian lebih banyak berhubungan dengan aspek-aspek abstrak proses manajemen, sedangkan fungsi *actuating* justru lebih menekankan pada kegiatan yang berhubungan langsung dengan orang-orang dan sumber daya lainnya dalam organisasi, dalam rangka pencapaian tujuan.

Pelaksanaan (*actuating*) tidak lain merupakan upaya untuk menjadikan perencanaan menjadi kenyataan, dengan memulai berbagai pengarahan dan pemotivasian agar setiap karyawan dapat melaksanakan kegiatan secara optimal sesuai dengan peran, tugas, dan tanggung jawab.

### 4) Pengawasan (*controlling*)

Merupakan fungsi manajemen yang tidak kalah penting dalam suatu organisasi. Semua fungsi terdahulu, tidak akan efektif tanpa disertai fungsi pengawasan. Dalam hal ini, Louise E. Boone dan David L. Kurtz (1984: 28) memberikan rumusan tentang pengawasan sebagai: "*the process by which manager determine whether actual operation are consistent with plans*".

Sementara itu, Robert J. Mocker seperti di sampaikan oleh Handoko (1995: 34) mengemukakan definisi pengawasan yang didalamnya memuat

unsur esensial proses pengawasan, yaitu: “pengawasan manajemen adalah suatu usaha sistematis untuk menetapkan standar pelaksanaan dengan tujuan-tujuan perencanaan, merancang sistem informasi umpan balik, membandingkan kegiatan nyata dengan standar yang telah ditetapkan sebelumnya, menentukan dan mengukur penyimpangan-penyimpangan, serta mengambil tindakan koreksi yang diperlukan untuk menjamin bahwa semua sumber daya perusahaan dipergunakan dengan cara paling efektif dan efisien dalam pencapaian tujuan-tujuan perusahaan”.

Dengan demikian, pengawasan merupakan suatu kegiatan yang berusaha untuk mengendalikan pelaksanaan kegiatan agar dapat berjalan sesuai dengan rencana, sehingga memastikan tujuan organisasi dapat tercapai. Apabila terjadi penyimpangan, dimana letak penyimpangan itu dan bagaimana pula tindakan yang diperlukan untuk mengatasinya. Pengawasan bukan sekedar kontrol kesesuaian antara perencanaan dengan pelaksanaan, tetapi juga dimaksudkan sebagai bahan evaluasi penyempurnaan perencanaan, untuk dilaksanakan lebih efektif dan efisien. Fungsi manajemen ini berjalan saling berinteraksi dan saling terkait antara satu dengan yang lainnya, sehingga menghasilkan apa yang disebut dengan proses manajemen. Dengan demikian, proses manajemen sebenarnya merupakan proses interaksi antara berbagai fungsi manajemen.

### **3. Sarana dan Prasarana**

#### **a. Sarana**

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 pasal 1 ayat 8 Tentang Standar Nasional Pendidikan; yang dimaksud dengan standar nasional pendidikan



yang berkaitan dengan kriteria minimal tentang ruangan belajar, tempat berolahraga, tempat beribadah, perpustakaan, laboratorium, bengkel kerja, tempat bermain, tempat berkreasi dan berekreasi, serta sumber belajar lain, yang diperlukan untuk menunjang proses pembelajaran, termasuk penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (Undang-Undang, 2005: 2).

Menurut Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 40 Tahun 2008 Tentang Standar Sarana dan Prasarana untuk Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan” Sarana adalah perlengkapan pembelajaran yang dapat dipindah-pindah. Sedangkan menurut Barnawi dan M. Arifin (2012: 47) dalam buku yang berjudul “Manajemen Sarana dan Prasarana Sekolah” dijelaskan bahwa sarana pendidikan adalah semua perangkat, peralatan, bahan, dan perabot yang secara langsung digunakan dalam proses pendidikan di sekolah. Sarana dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) diartikan sebagai segala sesuatu yang dapat dicapai sebagai alat dalam mencapai maksud dan tujuan dalam pembelajaran.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa sarana pendidikan adalah semua perangkat peralatan, bahan, dan perabot yang dapat digunakan secara langsung dalam kegiatan praktik untuk mencapai tujuan pembelajaran yang efektif.

#### **b. Prasarana**

Prasarana adalah fasilitas dasar untuk menjalankan fungsi SMK/MAK (PERMENDIKNAS, 2008: 2). Menurut Barnawi dan M. Arifin (2012: 48) dijelaskan bahwa prasarana pendidikan adalah semua perangkat kelengkapan dasar secara tidak langsung menunjang proses pendidikan. Sedangkan dalam Kamus Besar

Bahasa Indonesia (KBBI) prasarana diartikan sebagai segala sesuatu yang merupakan penunjang utama terselenggaranya suatu proses (usaha, pembangunan, dan proyek).

Dari pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa prasarana praktik adalah semua perangkat kelengkapan dasar yang secara tidak langsung menunjang pelaksanaan proses pembelajaran praktik untuk mencapai tujuan pembelajaran. Sarana dan prasarana yang lengkap dan releva akan dapat membantu pencapaian hasil belajar yang optimal. Pengertian sarana dan prasarana atau fasilitas berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia (2002: 415) adalah segala sesuatu yang dapat membantu memudahkan pekerjaan, tugas dan sebagainya. Sebagaimana telah dijelaskan di atas, maka sarana dan prasarana merupakan sesuatu yang dapat mempermudah atau memperlancar pelaksanaan suatu kegiatan tertentu. Sarana yang dimaksudkan dalam hal ini adalah yang digunakan untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran. Fasilitas ini dapat berupa buku, alat peraga, media, alat-alat praktik, mesin, dan ruang bengkel, yang pada prinsipnya merupakan sarana pendukung dalam tercapainya pembelajaran yang baik. Mengingat bahwa sarana dan prasarana praktik merupakan salah satu faktor yang sangat penting bagi kemajuan belajar dan pencapaian prestasi bagi setiap peserta didik secara optimal, maka dilakukan suatu perencanaan yang baik dalam hal pengadaan sarana dan prasarana bengkel. Prosedur perencanaan sarana dan prasarana praktik secara umum memiliki dua hal yang perlu diperhatikan.

- 1) Bentuk dan kondisi gedung,
- 2) Pemilihan peralatan yang dilakukan

Sarana merupakan semua perangkat peralatan, bahan, media, dan perabot yang dapat digunakan secara langsung dalam kegiatan praktik untuk mencapai tujuan pembelajaran yang efektif. Sarana berupa alat dan bahan praktik, papan tulis, mesin, kotak kontak serta tempat sampah. Sedangkan prasarana merupakan semua perangkat kelengkapan dasar secara tidak langsung menunjang pelaksanaan proses pembelajaran praktik untuk mencapai tujuan pembelajaran. Prasarana berupa gedung, area kerja mesin, bengkel, ruang pengukuran, gudang alat dan bahan, serta ruang penyimpanan.

Sarana dan prasarana yang mendukung akan membuat proses pembelajaran teori maupun praktik dapat berjalan efektif, karena sarana dan prasarana sendiri mempunyai peran yang sangat penting dalam pencapaian pembelajaran bagi setiap peserta didik. Sarana dan prasarana praktik harus dikelola dengan baik dan benar agar kondisinya selalu siap pada saat akan digunakan. Manajemen sarana dan prasarana bengkel bertujuan untuk mengelola sarana atau fasilitas sebagai penunjang keberhasilan siswa dalam pembelajaran praktik.

#### **4. Bengkel Pemesinan**

Istilah bengkel (*Workshop*) sering dikacaukan dengan istilah laboratorium (*laboratory*), dibedakan oleh karena sifat pekerjaan atau sering disamakan dengan dasar sama-sama menghadapi masalah di luar kelas. Dalam kamus lengkap teknik, laboratorium yang berasal dari kata *laboratory* diartikan sebagai balai penyelidikan. Sedangkan menurut Echols dan Shadily (1990: 653) mengartikan *workshop* sebagai ruang kerja atau bengkel. Laboratorium lebih mengutamakan sebagai tempat penyelidikan, percobaan dan eksperimen untuk membuktikan teori sedangkan bengkel sebagai ruang atau tempat kerja yang-

meliputi: bongkar pasang, servis ataupun tempat untuk produksi.

Laboratorium sebagai sarana untuk eksperimen yang memungkinkan dapat ditemukan, dibuktikan dan dikembangkan suatu teori atau pengetahuan tertentu. Jadi laboratorium lebih menekankan aspek teori.

Untuk itu bengkel dapat diartikan sebagai suatu tempat dari beberapa sarana untuk mengembangkan pengetahuan yang lebih bersifat praktis, baik dalam bentuk perbaikan, pemeriksaan, bongkar pasang atau produksi. Sedangkan laboratorium merupakan tempat untuk melakukan percobaan atau pembuktian pengetahuan bersifat teoritis, sehingga selanjutnya dapat dipergunakan untuk melaksanakan penelitian atau pengembangan ilmu pengetahuan.

Dari dua pengertian diatas, dapat dikatakan bahwa bengkel dan laboratorium merupakan salah satu komponen sarana dan prasarana dalam melaksanakan proses belajar mengajar yang efektif yang perannya sangat penting dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan dan pembelajaran yang efisien.

Bengkel atau *workshop* memiliki fungsi sebagai tempat untuk memberikan kelengkapan bagi pelajaran teori yang telah diterima sehingga antara teori dan praktik bukan merupakan dua hal yang terpisah, melainkan dua hal yang merupakan kesatuan.

Bengkel juga memiliki peran untuk memberikan keterampilan siswa, serta untuk memupuk dan membina rasa percaya diri sebagai keterampilan yang diperoleh di bengkel.

#### **a. Standar bengkel**

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No 40 Tahun 2008 memuat berbagai aturan mengenai standar sarana dan prasarana yang harus dipenuhi pada setiap

jurusan yang ada pada setiap lembaga pendidikan SMK/MAK secara umum.

Peraturan ini memuat standar minimal untuk bengkel pemesinan yaitu; (1) Luas ruang bengkel pemesinan; (2) Rasio per-peserta didik; (3) Daya tampung ruang; (4) Luas ruangan penyimpanan dan instruktur; (5) Perabot ruang bengkel pemesinan; (6) Media pendidikan di ruang bengkel pemesinan; dan (7) Perlengkapan ruang bengkel pemesinan. Data standar sarana dan prasarana ruang praktik pemesinan SMK menurut Permendiknas No 40 Tahun 2008:

- 1) Ruang praktik program keahlian teknik pemesinan berfungsi sebagai tempat berlangsungnya kegiatan praktik, pekerjaan logam dasar, pengukuran dan pengujian logam, membubut lurus, membubut bertingkat, membubut tirus, membubut ulir luar dan dalam, memfrais lurus, memfrais bertingkat dan roda gigi, menggerinda alat, dan pengepasan atau pemasangan komponen.
- 2) Luas minimum ruang praktik Program Keahlian Teknik Pemesinan adalah 288 m<sup>2</sup> untuk menampung 32 peserta didik yang meliputi: area kerja bangku 64 m<sup>2</sup>, ruang pengukuran dan pengujian logam 24 m<sup>2</sup>, area kerja mesin bubut 64 m<sup>2</sup>, area kerja mesin frais 32 m<sup>2</sup>, area kerja gerinda 32 m<sup>2</sup>, ruang kerja pengepasan 24 m<sup>2</sup>, ruang penyimpanan dan instruktur 48 m<sup>2</sup>.
- 3) Ruang praktik Program Keahlian Teknik Pemesinan dilengkapi prasarana sebagaimana tercantum pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Jenis, Rasio, dan Deskripsi Standar Prasarana Ruang Praktik Program Keahlian Teknik Pemesinan.

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
1	Area kerja bangku	8m <sup>2</sup> /peserta didik	Kapasitas untuk 8 peserta didik. Luas minimum adalah 64 m <sup>2</sup> . Lebar minimum adalah 8 m.
2	Ruang pengukuran dan pengujian logam	6m <sup>2</sup> /peserta didik	Kapasitas untuk 4 peserta didik. Luas minimum adalah 24 m <sup>2</sup> . Lebar minimum adalah 4 m.
3	Area kerja mesin Bubut.	8m <sup>2</sup> /peserta didik	Kapasitas untuk 8 peserta didik. Luas minimum adalah 64 m <sup>2</sup> . Lebar minimum adalah 8 m.
4	Area kerja mesin Frais.	8m <sup>2</sup> /peserta didik	Kapasitas untuk 4 peserta didik. Luas minimum adalah 32 m <sup>2</sup> . Lebar minimum adalah 4 m.
5	Area kerja mesin Gerinda.	8m <sup>2</sup> /peserta didik	Kapasitas untuk 4 peserta didik. Luas minimum adalah 32 m <sup>2</sup> . Lebar minimum adalah 4 m.
6	Ruang kerja penge-Pasan.	6m <sup>2</sup> /peserta didik	Kapasitas untuk 4 peserta didik. Luas minimum adalah 24 m <sup>2</sup> . Lebar minimum adalah 4 m.
7	Ruang penyimpanan dan instruktur	4 m <sup>2</sup> /instruktur	Luas minimum adalah 48 m <sup>2</sup> . Lebar minimum adalah 6 m.

4) Ruang praktik Program Keahlian Teknik Pemesinan dilengkapi sarana

Tabel 2. Standar Sarana pada area kerja bangku

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
1	Perabot	1 set/area	Minimum 8 peserta didik pada pekerjaan logam dasar.
	Meja kerja		
	Kursi kerja		
	Lemari simpan alat dan bahan		
2	Peralatan	1 set/area	Minimum 8 peserta didik pada pekerjaan logam dasar.
	Peralatan untuk pekerjaan bangku		
3	Media pendidikan	1 set/area	Untuk mendukung minimum 8 peserta didik pada pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang bersifat teoritis.
	Papan tulis		
4	Perlengkapan lain	Minimum 1 buah/area	Untuk mendukung operasionalisasi peralatan yang memerlukan daya listrik
	Kotak kontak		
	Tempat sampah		

Tabel 3 .Standar Sarana pada Ruang Pengukuran dan Pengujian Logam.

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
1	Perabot		
	Meja kerja	1 set/ruang	Untuk minimum 4 peserta didik, pada pekerjaan dan pengukuran logam
	Kursi kerja		
	Lemari simpan alat dan bahan		
2	Peralatan		
	Peralatan untuk pekerjaan logam	1 set/ruang	Untuk minimum 4 peserta didik, pada pekerjaan dan pengukuran logam
3	Media pendidikan		
	Papan tulis	1buah/ruang	Untuk mendukung minimum 4 peserta didik pada pelaksanaan KBM yang bersifat teoritis
4	Perlengkapan lain		
	Kotak kontak	Minimum 2buah/ruang	Untuk mendukung operasionalisasi peralatan yang memerlukan daya listrik.
	Tempat sampah	Minimum 1 buah/ruang	

Tabel 4. Standar Sarana pada Area Kerja Mesin Bubut.

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
1	Perabot		
	Meja kerja	1 set/area	Untuk minimum 8 peserta didik pada pekerjaan membubut logam, pembuatan ulir luar dan dalam.
	Kursi kerja		
	Lemari simpan alat dan bahan		
2	Peralatan		
	Peralatan untuk pekerjaan pembubutan logam	1 set/area	Untuk minimum 8 peserta didik pada pekerjaan membubut logam, pembuatan ulir luar dan dalam.
3	Media pendidikan		
	Papan tulis	1 buah/ruang	Untuk mendukung minimum 8 peserta didik pada pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang bersifat teoritis
4	Perlengkapan lain		
	Kotak kontak	Minimum 4 buah/ruang	Untuk mendukung Operasionalisasi peralatan yang memerlukan daya listrik.
	Tempat sampah	Minimum 1 buah/ruang	

Tabel 5. Standar Sarana pada Area Kerja Mesin Frais.

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
1	Perabot	1 set/area	Untuk minimum 4 peserta didik pada pekerjaan pengefraisan logam.
	Meja kerja		
	Kursi kerja		
	Lemari simpan alat dan bahan		
2	Peralatan	1 set/area	Untuk minimum 4 peserta didik pekerjaan pengefraisan logam.
	Peralatan pengefraisan logam.		
3	Media pendidikan	1 buah/ruang	Untuk mendukung minimum 4 peserta didik pada pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang bersifat teoritis
	Papan tulis		
4	Perlengkapan lain	Minimum 2 buah/ruang	Untuk mendukung operasionalisasi peralatan yang memerlukan daya listrik.
	Kotak kontak		
	Tempat sampah		

Tabel 6. Standar Sarana pada Area Kerja Mesin Gerinda.

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
1	Perabot	1 set/area	Untuk minimum 4 peserta didik pada pekerjaan penggerindaan alat potong/tools.
	Meja kerja		
	Kursi kerja		
	Lemari simpan alat dan bahan		
2	Peralatan	1 set/area	Untuk minimum 4 peserta didik pada pekerjaan penggerindaan alat potong/tools.
	Peralatan untuk pekerjaan Penggerindaan		
3	Media pendidikan	1 buah/ruang	Untuk mendukung minimum 4 peserta didik pada pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang bersifat teoritis.
	Papan tulis		
4	Perlengkapan lain	Minimum 2 buah/ruang	Untuk mendukung operasionalisasi peralatan yang memerlukan daya listrik.
	Kotak kontak		
	Tempat sampah		



Tabel 7. Standar Sarana pada Ruang Kerja Pengepasan.

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
1	Perabot	1 set/ruang	Untuk minimum 4 peserta didik pada pekerjaan pengepasan dan pemasangan komponen.
	Meja kerja		
	Kursi kerja		
	Lemari simpan alat dan bahan		
2	Peralatan	1 set/ruang	Untuk minimum 4 peserta didik pada pekerjaan pengepasan dan pemasangan komponen.
	Peralatan untuk pekerjaan pengepasan		
3	Media pendidikan	1 buah/ruang	Untuk mendukung minimum 4peserta didik pada pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang bersifat teoritis
	Papan tulis		
4	Perlengkapan lain	Minimum 2 buah/ruang	Untuk mendukung operasionalisasi peralatan yang memerlukan daya listrik.
	Kotak kontak		
	Tempat sampah		

Tabel 8. Standar Sarana pada Ruang Penyimpanan dan Instruktur.

No	Jenis	Rasio	Deskripsi
1	Perabot	1 set/ruang	Untuk minimum 4 peserta didik pada pekerjaan pengepasan dan pemasangan komponen.
	Meja kerja		
	Kursi kerja		
	Lemari simpan alat dan bahan		
2	Peralatan	1 set/ruang	Untuk minimum 4 peserta didik pada pekerjaan pengepasan dan pemasangan komponen.
	Peralatan untuk pekerjaan pengepasan		
3	Media pendidikan	1 buah/ruang	Untuk mendukung minimum 4peserta didik pada pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang bersifat teoritis
	Papan tulis		
4	Perlengkapan lain	Minimum 2 buah/ruang	Untuk mendukung operasionalisasi peralatan yang memerlukan daya listrik.
	Kotak kontak		
	Tempat sampah		

## B. Hasil Penelitian Yang Relevan

Penelitian yang terdahulu dijadikan sebagai penguat teori penelitian, dijadikan perbandingan hasil penelitian. Adapun penelitian yang relevan sebagai berikut:

Pertama, penelitian yang berjudul "*Kondisi Fasilitas Praktik Dalam Proses Belajar Mengajar Program Keahlian Mekanik Otomotif Di SMK Swasta Se-Kabupaten Sleman Yogyakarta.*" Oleh Andi Widiyatmoko, (2004) mengatakan bahwa dalam proses belajar mengajar di SMK, fasilitas praktik yang terdiri atas alat praktik, bahan praktik, dan gedung merupakan faktor yang sangat penting dalam pengembangan belajar keterampilan praktik. Pemilihan dan penggunaan fasilitas praktik yang tepat sangat berpengaruh kepada hasil proses belajar mengajar, misalnya dalam pembelajaran praktik.

Kedua, penelitian yang berjudul "*Pengaruh Fasilitas Bengkel Dan Lingkungan Praktik Terhadap Prestasi Kerja Bangku Siswa Kelas I Jurusan Mesin Di SMK N 2 Yogyakarta*" yang dilakukan oleh, Heru Budi Setiawan (2001) menemukan bahwa, fasilitas merupakan suatu yang berfungsi untuk menunjang suatu tujuan. Fasilitas bengkel yang lengkap dan relevan akan meningkatkan hasrat siswa untuk melaksanakan praktik, dengan demikian hasil praktik akan optimal (baik) sehingga akan berpengaruh terhadap prestasi siswa, dalam hal ini adalah prestasi praktik kerja bangku.

Ketiga, Edi Trianto (2008) dalam penelitiannya yang berjudul "*pengaruh fasilitas sekolah dan motivasi belajar terhadap prestasi praktik kerja bangku siswa kelas I SMK N 2 Wonosari*". Hasil penelitian adalah adanya pengaruh positif yang signifikan antara fasilitas praktik dan motivasi belajar secara bersama-sama

terhadap prestasi kerja bangku. Ini berarti semakin tinggi fasilitas sekolah dan motivasi belajar maka semakin tinggi nilai prestasi praktik kerja bangku.

Keempat, Penelitian yang dilakukan oleh Rianti Gustina (2012) dalam penelitiannya tentang yaitu studi tentang Pengaruh Sarana dan Prasarana Praktikum Terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Kompetensi Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan SMK Muhammadiyah 2 Yogyakarta. Hasil penelitiannya Sarana dan prasarana praktek terhadap motivasi belajar sangat berpengaruh tinggi dengan rerata nilai sebesar 99.56 dan frekuensi sebanyak 40 siswa. Hasil belajar siswa berpengaruh tinggi Kelas X kategori tinggi skor  $432.46 \leq x < 495.48$  dengan frekuensi 27 siswa. Kelas XI kategori rendah skor  $343.68 \leq x < 362.70$  dengan frekuensi 14 siswa. Kelas XII kategori tinggi skor  $349.83 \leq x < 392.70$  dengan frekuensi 11 siswa.

### **C. Kerangka Pikir**

Secara garis besar manajemen adalah proses perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan anggota organisasi dan sumber daya organisasi yang tersedia untuk tercapainya tujuan organisasi secara efektif dan efisien.

Manajemen sarana dan prasarana bengkel merupakan salah satu upaya yang dilakukan oleh pihak sekolah dalam pengadaan fasilitas sebagai alat bantu untuk mencapai suatu pembelajaran yang optimal. Dengan adanya fasilitas yang cukup memadai maka siswa mampu belajar mandiri dalam menyelesaikan tugas dan pekerjaan yang dikerjakannya.

Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan merupakan salah satu pendidikan tingkat menengah yang bertujuan untuk menyiapkan tenaga kerja yang memiliki

pengetahuan/keterampilan dan sikap sesuai dengan sifat spesialisasi kejuruan dan persyaratan dunia industri dan dunia usaha. Dalam era industrialisasi dan persaingan bebas dibutuhkan tenaga kerja yang produktif, efisien, efektif, dan bertanggung jawab sehingga mereka mampu mengisi, menciptakan dan memperluas lapangan kerja.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa manajemen sarana prasarana merupakan pengelolaan sarana prasarana dalam merencanakan, mengorganisasikan, melaksanakan dan mengawasi sarana prasarana dalam bengkel pemesinan untuk mendukung kegiatan di bengkel pemesinan sehingga mencapai tujuan pembelajaran yang efektif dan efisien.

Sarana dan prasarana yang lengkap akan meningkatkan kemampuan siswa, dengan demikian hasil praktik akan optimal sehingga akan berpengaruh terhadap prestasi siswa dan siswa itu sendiri mampu bersaing di dunia usaha dan industri.

#### **D. Pertanyaan Penelitian**

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir yang telah disampaikan, maka dapat diajukan pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana proses perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan sarana dan prasarana bengkel pemesinan di SMKN 3 Yogyakarta?

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **A. Jenis Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yaitu suatu metode penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan keadaan dan fenomena mengenai sesuatu. Dalam hal ini peneliti bermaksud untuk mengetahui hal-hal yang berhubungan dengan manajemen sarana prasarana bengkel pemesinan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 3 Yogyakarta.

Dalam hal ini penelitian deskriptif adalah akumulasi data dasar dalam cara deskriptif semata-mata tidak perlu mencari atau menerangkan saling hubungan, mengetes hipotesis, membuat ramalan, atau mendapat makna implikasi. Walaupun penelitian bertujuan untuk mengetahui hal tersebut mencakup juga metode-metode deskriptif.

### **B. Responden**

1. Ketua Jurusan Program Keahlian Teknik Mesin
2. Kepala Bengkel
3. Guru Mata Pelajaran Teknik Pemesinan

### **C. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 3 Yogyakarta yang beralamat di:

Jalan : RW. Monginsidi No.2 RT:17 RW:4  
Desa/Kelurahan : Cokrodiningratan  
Kecamatan : Jetis  
Kabupaten/kota : Yogyakarta  
Propinsi : Daerah Istimewa Yogyakarta.

Waktu yang ditentukan peneliti untuk pengambilan data Tugas Akhir Skripsi yaitu pada bulan Februari-Mei 2016.

#### **D. Metode Pengumpulan Data**

Metode penelitian data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode wawancara, dokumentasi dan observasi. Secara rinci metode penelitian tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut.

##### **1. Metode wawancara**

Metode wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit. Dalam metode penelitian wawancara ini yang menjadi sumber wawancara yaitu: Ketua Jurusan Program Keahlian Teknik Mesin, Kepala Bengkel, dan Guru Mata Pelajaran Teknik Pemesinan. Dalam pelaksanaan wawancara dilakukan dengan bantuan alat perekam (*hand phone*) dan Pedoman wawancara digunakan sebagai panduan dalam melaksanakan wawancara. Wawancara digunakan untuk pengambilan dan pengumpulan data mengenai proses perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan sarana prasarana bengkel pemesinan SMKN 3 Yogyakarta.

##### **2. Metode observasi**

Observasi merupakan cara mengumpulkan data yang dilakukan melalui pengamatan dan pencatatan gejala-gejala yang tampak pada objek penelitian pada saat peristiwa atau keadaan yang terjadi. Metode observasi dilakukan untuk mengumpulkan data, mengadakan pengamatan secara langsung pada bengkel

pemesinan untuk melihat serta mendata kondisi bengkel secara langsung. Pengamatan dilakukan agar mengetahui manajemen atau pengelolaan sarana prasarana bengkel dan inventarisasi bengkel.

### **3. Metode dokumentasi**

Metode dokumentasi digunakan oleh peneliti untuk mendapatkan tambahan informasi sebagai pendukung yang relevan dengan penelitian. Dokumen yang akan dipakai oleh peneliti antara lain adalah struktur organisasi bengkel, kartu pemakaian alat, inventarisasi alat dan bahan, program kerja setahun, gambar kondisi bengkel serta tugas dan tanggungjawab.

### **E. Instrumen Penelitian**

Instrumen merupakan alat bantu yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data dengan cara melakukan pengukuran. Instrumen dilakukan agar memperoleh data yang objektif sesuai dengan judul penelitian, sehingga menghasilkan kesimpulan penelitian yang objektif. Responden penelitian yaitu Kepala Jurusan Teknik Mesin, Kepala Bengkel, dan Guru Mata Pelajaran.

#### **1. Penyusunan instrumen**

Penyusunan instrumen bertujuan agar memberikan pedoman bagi peneliti pada kajian teori yang dijadikan dasar dalam menentukan variabel penelitian. Dari variabel tersebut kemudian dijabarkan menjadi indikator penyusunan untuk membuat butir soal pertanyaan. Adapun penyusunan instrumen ini terdiri dari empat aspek yaitu: perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, pengawasan. Untuk lebih jelasnya dapat dijelaskan pada tabel 9 berikut:

##### **a) Kisi-Kisi Instrumen Wawancara**

Kisi-kisi instrumen wawancara dapat dilihat pada tabel 9 berikut ini.

Tabel 9. Kisi-Kisi Instrumen Wawancara Manajemen Sarana dan Prasarana Bengkel Pemesinan

No	Indikator	Sub indikator	Responden
1	Perencanaan ( <i>planning</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prosedur perencanaan sapras</li> <li>• Pihak yang terlibat dalam perencanaan</li> <li>• Perincian dana</li> <li>• Biaya perencanaan yang di butuhkan</li> <li>• Kualitas dan kuantitas</li> <li>• Teknik pengadaan</li> <li>• Kendala yang dihadapi</li> <li>• Proses pengadaan alat dan bahan</li> <li>• Program kerja setahun</li> </ul>	Kepala Jurusan Teknik Mesin dan Kepala Bengkel
2	Pengorganisasian ( <i>organizing</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Struktur organisasi kerja</li> <li>• Mekanisme kerja dalam pengadaan sapras</li> <li>• Job deskripsi</li> </ul>	Kepala Jurusan dan Kepala Bengkel
3	Pelaksanaan ( <i>actuating</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inventarisasi alat</li> <li>• Prosedur/ sop</li> <li>• Pedoman pemakaian alat dan mesin</li> <li>• Pihak yang bertanggung jawab</li> <li>• Proses peminjaman dan pemakaian alat dan mesin</li> <li>• Jadwal penggunaan alat</li> <li>• Proses pemeliharaan</li> </ul>	Kepala Jurusan dan Kepala Bengkel serta Guru Mata Pelajaran
4	Pengawasan ( <i>controlling</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bentuk pengawasan</li> <li>• Pertanggung jawaban</li> <li>• Standar kerja</li> <li>• Evaluasi</li> <li>• Laporan pengawasan</li> <li>• Pencapaian keberhasilan</li> </ul>	Kepala Jurusan Teknik Mesin dan Kepala Bengkel

b) Kisi-Kisi Instrumen Observasi Di Bengkel Pemesinan

Kisi-kisi observasi dapat digunakan untuk mengamati dan mencatat secara sistematis terhadap unsur-unsur yang tampak dalam suatu gejala pada objek penelitian. Pada penelitian ini observasi dilakukan langsung di bengkel pemesinan SMKN 3 Yogyakarta, tujuannya untuk mengetahui pengadaan sarana dan



prasarana praktik berupa alat dan mesin. Untuk lebih jelas dapat di lihat pada tabel 10 di bawah ini.

Tabel 10. Kisi-Kisi Instrumen Observasi Bengkel Pemesinan

<b>Varibel</b>	<b>Jenis</b>	<b>Indikator</b>	<b>Ket</b>
Sarana prasarana	Area kerja bangku	Gedung	
		Perabot	
		Peralatan	
		Media	
		Perangkat lain	
	Ruang pengukuran dan pengujian logam	Gedung	
		Perabot	
		Peralatan	
		Media	
		Perangkat lain	
	Area kerja mesin bubut	Gedung	
		Perabot	
		Peralatan	
		Media	
		Perangkat lain	
	Area kerja mesin frais	Gedung	
		Perabot	
		Peralatan	
		Media	
		Perangkat lain	
Area kerja mesin gerinda	Gedung		
	Perabot		
	Peralatan		
	Media		
	Perangkat lain		
Ruang penyimpanan dan instruktur	Gedung		
	Perabot		
	Peralatan		
	Media		
	Perangkat lain		

c) Kisi-kisi pedoman dokumentasi di bengkel pemesinan

Metode dokumentasi digunakan untuk mendapat data pendukung yang relevan dengan judul penelitian dan data untuk memperkuat hasil wawancara dan observasi. Dokumentasi dilaksanakan dibengkel pemesinan SMKN 3

Yogyakarta dengan menggunakan pedoman dokumentasi. Kisi-kisi pedoman dokumentasi dapat dilihat pada tabel 11 di bawah ini.

Tabel 11. Kisi-Kisi Pedoman Dokumentasi

Variabel	Indikator	Uraian	Ket
Sarana Prasarana	Perencanaan	Rencana program kerja setahun	
		Daftar anggaran	
		Daftar kebutuhan bahan dan suku cadang	
		Jadwal pemakaian mesin	
		Jadwal perbaikan mesin	
	Pengorganisasian	Struktur organisasi	
		Job deskripsi	
		Kartu pemakaian peralatan kerja bangku	
		Kartu pemakaian mesin bubut/ sop	
		Petunjuk operasional mesin gerinda asah	
		Petunjuk operasional mesin bor/sop	
		Petunjuk operasional mesin frais/sop	
		Petunjuk pengoperasian mesin cnc/sop	
	Pelaksanaan	Jadwal kegiatan	
		Buku manual/ referensi	
		Infentarisasi mesin dan alat	
		Tata letak mesin dan alat pada bengkel	
	Pengawasan	Laporan pertanggung jawaban	
		Daftar mesin alat yang layak dan tidak	
		Jadwal perawatan mesin	
Evaluasi pelaksanaan program			

## F. Validitas Instrumen

Sebuah instrumen dikatakan valid jika instrumen tersebut mampu mengukur dan mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara benar dan tepat. Validitas yang terdapat pada instrumen penelitian ini meliputi dua macam yaitu validitas isi. Uji validitas isi dimaksudkan untuk mengetahui seberapa jauh

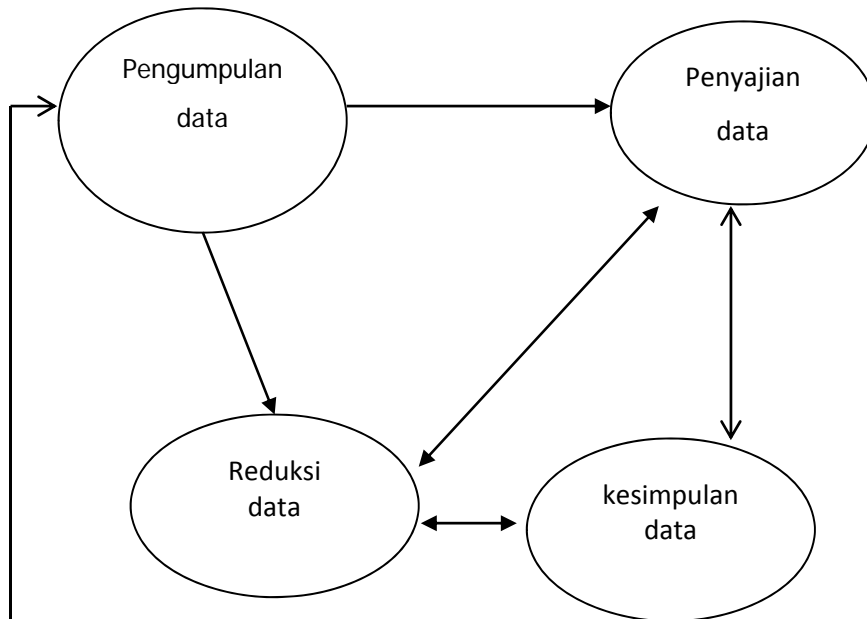
instrumen penelitian telah mencerminkan isi yang dikehendaki. Uji validitas isi pada penelitian ini dilakukan oleh *expert judgment* yaitu dua dosen ahli evaluasi manajemen Universitas Negeri Yogyakarta pada senin 11 April 2016.

### **G. Teknik Analisis Data**

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan atau menjelaskan secara rinci bagaimana proses manajemen sarana dan prasarana bengkel pemesinan di SMKN 3 Yogyakarta dapat berlangsung.

Dalam analisis kualitatif biasanya analisis yang digunakan tetap berupa kata-kata (bukan angka) yang disusun kedalam teks yang diperluas. Sedangkan analisis tersebut merupakan tiga alur kegiatan yang terjadi secara bersamaan, yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan atau verifikasi (Miles dan Huberman, 1992:16). Reduksi data merupakan suatu bentuk analisis yang menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, membuang yang tidak perlu dan mengorganisasi data dengan cara sedemikian rupa sehingga kesimpulan akhirnya dapat ditarik dan diverifikasi. Reduksi dilakukan secara terus menerus selama penelitian berlangsung. Dalam penelitian ini dilakukan reduksi terhadap hasil wawancara, sehingga kemungkinan dilakukan wawancara yang berulang. Hal ini dimaksudkan untuk menjalankan dan mengarahkan pada permasalahan yang diteliti. Sedangkan reduksi terhadap dokumen dilakukan dengan cara menggolongkan, membuang yang tidak perlu dan mengorganisasikan sehingga diperoleh data yang mendukung penelitian. Penyajian data dalam penelitian ini selain berupa teks naratif juga didukung dengan beberapa matriks yang tujuannya adalah untuk memudahkan dalam hasil penelitian. Sedangkan

penarikan kesimpulan dan verifikasi dilakukan setelah membaca matriks yang telah tersusun, walaupun nanti pada akhirnya verifikasi awal akan menambah kolom lagi pada matriks itu untuk dapat menguji kesimpulan tersebut ( Miles dan Huberman, 1992: 16). Ketiga alur analisis data tersebut dapat dilihat dalam Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Bagan alur analisis data

### 1. Reduksi Data

Setelah data diperoleh dari lapangan dalam jumlah yang cukup banyak, maka data tersebut direduksi artinya data-data tersebut dirangkum, dipilih hal-hal yang pokok memfokuskan pada hal-hal yang penting serta dicari tema dan polanya. Dengan demikian data yang direduksi memberikan gambaran yang lebih jelas dan memudahkan peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya atau mencari tambahan data bila diperlukan.

### 2. Penyajian Data

Setelah data direduksi maka selanjutnya yaitu menampilkan data tersebut.

dalam penelitian ini data ditampilkan dengan menggunakan kalimat naratif, Tabel dan Gambar. Dengan menampilkan data maka dapat membantu peneliti untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami.

### 3. Kesimpulan Data

Setelah melakukan analisa data melalui analisis deskriptif untuk menghasilkan sebuah gagasan inti dari hasil analisis data tersebut maka dibuatlah suatu kesimpulan dalam bentuk kalimat dan tabel yang sesuai dengan kondisi sebenarnya tanpa melebih-lebihkan atau mengurangi kebenaran yang sesungguhnya.

## **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **A. Hasil Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini meliputi: Ketua Jurusan Program Keahlian Teknik Mesin, Kepala Bengkel, Guru Mata Pelajaran Teknik Pemesinan di SMKN 3 Yogyakarta. Penelitian ini dilaksanakan khususnya pada Program Keahlian Teknik Mesin. Jumlah responden dalam penelitian sebanyak responden yang dapat dilihat pada tabel 12 di bawah ini.

Tabel 12. Jumlah Responden di Bengkel Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta.

No	Responden	Jumlah	Data yang diungkap
1	Ketua Program Studi Teknik Pemesinan	1	Perencanaan
			Pengorganisasian
			Pelaksanaan
			Pengawasan
2	Kepala Bengkel	1	Perencanaan
			Pengorganisasian
			Pelaksanaan
			Pengawasan
3	Guru	1	Pelaksanaan

Proses pengambilan data dan penentuan responden disesuaikan dengan metode penelitian yang ada. Kemudian objek yang berada dalam penelitian ini untuk diteliti yaitu pengadaan sarana prasarana di bengkel pemesinan SMKN 3 Yogyakarta.

#### **1. Kondisi Prasarana Bengkel Pemesinan di SMKN 3 Yogyakarta**

Dari hasil observasi penelitian yang dilaksanakan maka diperoleh data tentang kondisi bengkel pemesinan di SMKN 3 Yogyakarta. SMKN 3 Yogyakarta memiliki 4 ruang praktik, diantaranya; ruang praktik pemesinan 1, ruang praktik pemesinan 2, ruang pengukuran dan pengujian logam, dan ruang penyimpanan

dan instruktur. Dalam setiap ruang praktik memiliki sarana prasarana praktik diantaranya sebagai berikut:

a. Bengkel Pemesinan 1

Bengkel pemesinan 1 memiliki luas area kerja dengan luas 108 m<sup>2</sup> dan lebar 9 meter beserta sarana yang terdiri dari, 6 buah mesin bubut, 3 buah mesin frais, 5 buah mesin gerinda, 1 buah meja kerja terdapat 2 buah ragum, 1 buah papan tulis, 25 kursi siswa, 4 buah lemari yang terbuat dari kayu serta pelat yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan alat dan hasil praktik dan 3 buah rak penyimpanan alat dan bahan. Semua alat dan bahan pada bengkel ini dalam kondisi baik dan bisa digunakan untuk pembelajaran praktik pemesinan. Akan tetapi luas area kerja pada bengkel pemesinan 1 tidak sesuai dengan standar yang ditetapkan pemerintah. Berikut ini gambar 2 yang menunjukkan kondisi bengkel pemesinan 1 di SMK N 3 Yogyakarta.



Gambar 2. kondisi dan tata letak bengkel pemesinan 1 di SMKN 3 Yogyakarta

b. Bengkel Pemesinan 2

Bengkel pemesinan 2 juga memiliki luas dan lebar yang sama dengan beng-

kel pemesinan 1. Di dalam bengkel pemesinan 2 juga mempunyai beberapa sarana praktik diantaranya: 1 buah meja kerja yang terdapat 3 ragam, 11 buah mesin bubut yang terdiri dari 2 buah mesin bubut besar dan 9 buah mesin bubut kecil, 2 buah mesin frais, 1 buah lemari simpan alat dan bahan, 1 buah papan tulis, 1 buah meja instruktur, 1 buah mesin gerinda, dan 1 buah mesin asah pahat. Untuk bengkel pemesinan 2 kondisi alat dan bahan yang digunakan dalam kondisi baik sehingga masih digunakan untuk proses pembelajaran praktik. Akan tetapi luas area bengkel pemesinan 2 tidak sesuai dengan standar yang ditetapkan oleh pemerintah Berikut ini adalah Gambar 3 kondisi dan tata letak bengkel pemsinan 2 di SMKN 3 Yogyakarta.



Gambar 3. Kondisi bengkel 2 SMKN 3 Yogyakarta

#### c. Area Kerja Bangku

Pada area kerja bangku untuk saat ini belum memiliki area tersendiri sehingga masih bersamaan dengan gedung fabrikasi atau pengelasan. Akan tetapi pada area kerja bangku sendiri memiliki luas 96 m<sup>2</sup> dan lebar 8 meter. Sementara itu sarana yang tersedia diantaranya meliputi 6 buah meja kerja dengan masing-masing panjang dan lebarnya 330 cm dan 110 cm yang tersedia



5 sampai 6 ragam dalam setiap meja, 3 buah mesin bor, 1 buah lemari penyimpanan alat praktik, 1 buah rak penyimpanan bahan praktik, 1 buah kursi dan meja bagi teknisi yang bertugas sebagai pengawas alat dan bon bahan praktik bagi setiap siswa. Area kerja bangku dalam kondisi baik dan bisa digunakan untuk proses pembelajaran. Area kerja bangku dapat dilihat dari pada Gambar 4 di bawah ini.



Gambar 4. Kondisi Area Kerja Bangku SMKN 3 Yogyakarta

#### d. Ruang Pengukuran Logam

Ruang pengukuran logam memiliki luas 108 m<sup>2</sup> dan lebar 9 meter. Dalam ruang pengukuran logam terdapat 1 buah meja kerja yang berukuran 210 cm dan lebar 61 cm, 6 buah kursi, 4 buah lemari, 1 buah rak bahan, serta 1 buah mesin frais, 1 buah mesin bubut, 1 buah mesin gerinda, dan 1 buah gergaji potong. Ruang pengukuran dan pengujian logam jika dapat dilihat masih memiliki kekurangan dalam pengadaan alat ukur yang dibutuhkan dalam pengukuran dan pengujian logam. Namun secara keseluruhan kondisi ruang pengukuran logam masih dalam kondisi baik sehingga masih digunakan untuk proses pembelajaran praktik pengukuran dan pengujian logam.

Kondisi area pengukuran dan pengujian logam dapat dilihat pada Gambar 5 di bawah ini.



Gambar 5. Kondisi ruang pengukuran dan pengujian logam

e. Ruang Penyimpanan Dan Instruktur

Ruang penyimpanan dan instruktur tidak memiliki ruang tersendiri sehingga areanya masih bersamaan dalam area kerja mesin bubut, mesin frais dan mesin gerinda. Dalam ruang penyimpanan dan instruktur juga memiliki perlengkapan lain diantaranya; 1 buah meja untuk teknisi, 1 buah meja untuk guru, 4 buah lemari yang terbuat dari kayu dan plat, 3 buah rak untuk penyimpanan alat dan bahan. Pada ruangan instruktur terdapat alat dan bahan praktik sehingga yang ditugaskan untuk mengawasi dan mengecek setiap peralatan serta seluruh mesin dan alat di bengkel adalah teknisi.

Secara keseluruhan kondisi bengkel pemesinan di SMKN 3 Yogyakarta dapat dilihat pada tabel 13 berikut ini.

Tabel 13. Kondisi Prasarana Bengkel Pemesinan di SMKN 3 Yogyakarta

No	Jenis Ruang	Acuan Penilaian	Kondisi	Keterangan
1	Area kerja bangku	Kapasitas untuk 8 peserta didik,	Baik	Tidak sesuai kriteria
		Luas minimum 64 m <sup>2</sup> ,	Baik	Tidak sesuai kriteria
		Lebar minimum 8 m	Baik	Tidak sesuai kriteria
2	Ruang pengukuran Logam dan pengujian logam	6 m <sup>2</sup> /peserta didik	Baik	Sesuai kriteria
		Kapasitas untuk 4 peserta didik	13 Peserta didik	Sesuai kriteria
		Lebar minimum 4 m	Baik	Tidak sesuai kriteria
3	Area kerja mesin bubut	Kapasitas 8 peserta didik	Kurang baik	Tidak sesuai
		Luas minimum 64 m <sup>2</sup>	Baik	Tidak sesuai
		Lebar minimum 8 m	Baik	Tidak sesuai
4	Area kerja mesin frais	8 m <sup>2</sup> /peserta didik	Kurang baik	Tidak sesuai
		Kapasitas untuk 4 peserta didik	3 Peserta didik	Sesuai dengan Kriteria
		Luas minimum 32 m <sup>2</sup>	-	
		Lebar minimum 4 m	-	
5	Area kerja mesin gerinda	Kapasitas untuk 4 peserta didik		Baik dan sesuai
		Luas minimum 32 m <sup>2</sup>		
		Lebar minimum 4 m		
6	Ruang pengepasan	6 m <sup>2</sup> /peserta didik	Tidak ada	Tidak ada ruangan
		Kapasitas untuk 4 peserta didik		
		Luas minimum 32 m <sup>2</sup>		
		Lebar minimum 4 m		
7	Ruang penyimpanan dan instruktur	4 m <sup>2</sup> /instruktur	Kurang baik	Tidak sesuai
		Luas minimum 48m <sup>2</sup>		
		Lebar minimum 6 m		

Bengkel pemesinan di SMKN 3 Yogyakarta tidak memiliki ruangan khusus untuk beberapa jenis program keahlian praktik pemesinan seperti ruangan khusus untuk frais, ruangan khusus untuk bubut, ruangan khusus untuk gerinda

serta ruangan khusus untuk pengepasan. Tetapi semuanya disatukan dalam satu gedung yaitu bengkel pemesinan yang dibagi menjadi 3 area untuk frais, bubut dan gerinda. Oleh karena itu, bengkel pemesinan SMKN 3 Yogyakarta tidak sesuai standar pemerintah karena luas area yang tidak mencukupi standar yang ditentukan. Sedangkan untuk kerja bangku dan pengukuran logam memiliki ruangan tersendiri untuk proses pembelajaran praktik, dan untuk ruang pengepasan SMKN 3 Yogyakarta khususnya jurusan teknik pemesinan pada saat ini belum memiliki ruangan khusus untuk pengepasan sehingga proses pembelajaran masih dapat disatukan dalam satu area kerja. Hal ini disebabkan karena SMKN 3 Yogyakarta belum memiliki ruangan tersendiri sesuai mata pelajaran praktik pemesinan.

## **2. Kondisi Sarana pada Bengkel Pemesinan**

Sarana prasarana bengkel terutama bagi program keahlian teknik mesin sangat dibutuhkan peralatan-peralatan yang cukup sehingga dalam proses pembelajaran praktik pemesinan dapat berjalan lancar dan optimal. Sementara itu untuk mendukung proses pembelajaran praktik pemesinan, SMKN 3 Yogyakarta memiliki sarana prasarana yang ditetapkan oleh Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (PERMENDIKNAS) No 40 tahun 2008 mengenai standar sarana prasarana bengkel pemesinan. Adapun sarana prasarana tersebut dikelompokkan berdasarkan jenis mata pelajaran atau materi yang diajarkan yaitu, kerja bangku, pengukuran dan pengujian logam, mesin bubut, mesin gerinda, dan ruang penyimpanan instruktur. Namun untuk setiap program kerja tidak memiliki ruangan kerja khusus kecuali untuk kerja bangku serta pengukuran dan pengujian logam. Akan tetapi untuk setiap pemakaian sarana

dan peralatan dapat digunakan secara bersama-sama sesuai dengan jam mata pelajaran praktik pemesinan. Berikut kondisi dan peralatan praktik yang tersedia di bengkel pemesinan SMKN 3 Yogyakarta dapat dilihat pada tabel 14 berikut ini.

Tabel 14. Kondisi Sarana pada Bengkel Pemesinan

No	Jenis	Kriteria Baik	Kondisi
1	Meja Kerja	Dapat berfungsi dan tidak rusak	Baik
2	Kursi Kerja	Dapat berfungsi dan tidak rusak	Baik
3	Lemari Alat dan bahan	Tidak rusak dan dapat berfungsi	Baik
4	Peralatan ukur dan alat bantu lainnya	Tidak rusak, lengkap dan baik digunakan	Baik
5	Papan Tulis	Tidak rusak, sederhana	Baik
6	Listrik	Tidak Konslet, Instalasi rapi	Baik
7	Kotak Kontak	Masih berfungsi	Baik
8	Tempat sampah	Sapu, serokan, dan bak sampah	Baik

Sarana dan prasarana untuk ruangan setiap area kerja pada bengkel pemesinan terdapat beberapa fasilitas seperti mesin, alat, dan bahan yang dapat digunakan untuk kegiatan pembelajaran praktik pemesinan berupa teori maupun praktik. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan dalam bengkel pemesinan di SMKN 3 Yogyakarta maka peneliti mendapatkan hasil penelitian yang tercantum pada tabel 15 dibawah ini.

Tabel 15. Inventarisasi Alat dan Mesin Bengkel Pemesinan

No	Nama Mesin/Jenis Barang	Kondisi		Jumlah
		B	KB	
1	Mesin bubut	16	1	17
2	Mesin gerinda	6	-	6
3	Mesin frais	5	-	5
4	Mesin bor duduk	3	-	3
5	Ragum	16	-	
6	Mesin gergaji potong	1	-	1
7	Kompresor	2	-	2
8	Meja kerja	6	-	6
9	Almari	9	-	9
10	Kursi	25	-	25
11	Papan tulis	3	-	3
12	Meja Perata	1	-	1
13	<i>Tool Box</i>	4	-	4
14	Almari loker	1	-	1

Keterangan: B = Baik

KB = Kurang Baik

Dalam bengkel pemesinan terdapat juga beberapa sarana prasarana pendukung dalam kondisi baik yang berfungsi sebagai tempat pelaksanaan pembelajaran praktik pemesinan antara lain, ruang kelas, ruang penyimpanan bahan, serta ruang guru dan teknisi. Berdasarkan hasil penelitian maka dapat diketahui kondisi peralatan yang digunakan untuk praktik pada bengkel pemesinan di SMKN 3 Yogyakarta masih terdapat kekurangan alat dan ruangan serta mesin yang digunakan untuk praktik. Hal ini dilihat dari kondisi ruangan/bengkel yang belum sesuai standar pemerintah, sementara itu juga penataan mesin di bengkel yang kurang rapi, serta luas area yang tidak sesuai standar yang masih tergabung dalam satu ruangan/bengkel praktik.

Dalam melaksanakan praktik pemesinan sangat diperlukan alat-alat sebagai media untuk proses pembelajaran teori maupun praktik, khususnya pada program keahlian teknik mesin. Namun tidak semua alat digunakan tanpa melihat kondisi dan kualitas alat. Kondisi alat sendiri sangat diperlukan dalam praktik, karena dengan alat yang kondisinya baik maka hasil praktik yang diperoleh juga baik.

Bengkel pemesinan SMKN 3 Yogyakarta memiliki alat praktik pemesinan baik dan dari banyaknya alat yang tersedia semua layak dipakai. Hal ini dikarenakan pihak jurusan lebih cenderung untuk melakukan pengadaan alat yang cukup sehingga pada proses pembelajaran praktik dapat terlaksana dengan optimal. Pada saat ini kondisi alat praktik bengkel pemesinan semuanya dalam kondisi baru. Inventarisasi alat praktik bengkel pemesinan dapat dilihat pada lampiran 24.

Untuk mengawasi keluar masuknya alat praktik maka di bengkel pemesinan terdapat seorang teknisi yang bertugas serta bertanggungjawab dalam peminjaman alat dan bahan yang digunakan dalam proses pembelajaran praktik. Dalam proses peminjaman alat praktik tidak memiliki prosedur pengambilan alat seperti menggunakan koin atau berupa peminjaman lainnya, akan tetapi di SMKN 3 khususnya di bengkel pemesinan hanya menggunakan daftar peminjaman alat berupa catatan atau buku peminjaman alat dan bahan yang sudah disediakan oleh pengawas bengkel/teknisi. Dengan adanya buku peminjaman alat dan bon bahan teknisi lebih mudah untuk mengecek kelengkapan alat. Hal ini dilakukan agar tidak terjadi kehilangan pada saat pengecekan alat setelah digunakan.

### **3. Manajemen di Bengkel Pemesinan**

Pada saat ini di bengkel pemesinan SMKN 3 Yogyakarta memiliki manajemen yang terdiri dari:

- a. Perencanaan kegiatan yang dilakukan oleh pihak jurusan pemesinan SMKN 3 Yogyakarta yaitu meliputi perencanaan pengadaan sarana prasarana, perencanaan anggaran, perencanaan pelaksanaan, perencanaan program kerja setahun, dan perencanaan pengawasan.
- b. Pengorganisasian dalam bengkel pemesinan terdapat struktur organisasi dan job deskripsi. Pembagian tugas disesuaikan dengan wewenang dari masing-masing jabatan.
- c. Pelaksanaan Kegiatan di bengkel pemesinan meliputi inventarisasi, pemakaian alat dan mesin, perawatan, jadwal pemakaian alat dan mesin, dan standar operasional prosedur (SOP), serta kartu pemakaian.
- d. Pengawasan yang dilakukan dalam bengkel pemesinan meliputi pengawasan

pemakaian mesin, pengawasan kondisi alat di bengkel, waktu pengawasan, dan laporan pertanggung jawaban.

## **B. Pembahasan**

Pembahasan dalam penelitian ini mengenai manajemen sarana prasarana bengkel pemesinan di SMKN 3 Yogyakarta yang meliputi; perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan. Berdasarkan hasil penelitian maka dapat dideskripsikan sebagai berikut.

### **1. Perencanaan Pengadaan Sarana Prasarana**

#### **a. Deskripsi hasil penelitian untuk perencanaan sarana prasarana**

Proses perencanaan dalam pengadaan sarana prasarana bengkel menurut ketua jurusan dan kepala bengkel teknik pemesinan disesuaikan pada standar sarana prasarana yang dikeluarkan pemerintah. Setelah itu disesuaikan dengan kondisi dan kekurangan sarana prasarana bengkel pemesinan. Untuk perencanaan pengadaan diajukan oleh *toolman*. *Toolman* akan memberikan data kekurangan alat dan bahan praktik kepada kepala jurusan. Untuk menindaklanjuti data tersebut ketua jurusan dan kepala bengkel mengurutkan alat dan bahan praktik sesuai dengan kepentingan yang paling utama dan disesuaikan dengan dana yang dianggarkan. Biasanya dana yang dianggarkan tidak cukup dengan kepentingan yang dibutuhkan. Dari jurusan akan membuat daftar alat dan bahan sesuai dengan dana yang dianggarkan. Setelah terdapat anggaran maka dari pihak jurusan akan membentuk tim belanja yang bertugas untuk pengadaan alat dan bahan praktik. SMKN 3 Yogyakarta dalam hal pengadaan sarana prasarana bengkel pemesinan dikelola sendiri oleh pihak jurusan pemesinan dengan dana yang diberikan oleh sekolah.



Proses perencanaan dalam pengadaan sarana prasarana khususnya jurusan mesin yang membuat perencanaan diawali dari masukan-masukan semua guru jurusan pemesinan kepada kepala bengkel, kemudian kepala bengkel memberikan laporan kepada kepala jurusan untuk di tindaklanjuti ke wakasek sarana prasarana. Dari Wakasek sarana prasarana diteruskan kepada kepala sekolah sebagai pemegang kebijakan dalam pengadaan sarana prasarana sekolah. Perencanaan pengadaan sarana prasarana bengkel pemesinan direncanakan pada awal tahun pembelajaran. Pada awal tahun, guru merencanakan alat dan bahan praktik yang diperlukan. Dalam pengadaannya jika alat dan bahan praktik masih tersedia tidak dianggarkan, tetapi untuk alat dan bahan praktik yang kurang dan sangat dibutuhkan langsung didatangkan.

Perencanaan anggaran untuk pengadaan sarana prasarana bengkel pemesinan ditetapkan dari dana BOP, BOBP, BOS, BOSDA dan juga dari investasi pihak komite sekolah. Setelah mendapatkan jumlah anggaran yang banyak kemudian dari pihak jurusan mengidentifikasi/menetapkan berapa besar anggaran yang dibutuhkan dalam pengadaan sarana bengkel. Dalam pengadaan sarana bengkel pihak jurusan hanya membeli sesuai dengan dana yang tersedia. Dalam merencanakan kebutuhan bengkel pemesinan, jurusan teknik pemesinan lebih mengutamakan kuantitas daripada kualitasnya. Menurut ketua jurusan dan kepala bengkel pengadaan sarana prasarana lebih mengacu pada kuantitas karena jumlah yang dilayani banyak. Jika dalam pengadaan alat dan bahan dengan kualitas yang tinggi maka akan memperoleh sedikit barang dan akan menjadi hambatan dalam anggaran, karena anggaran yang tidak mencukupi. Tetapi pihak jurusan juga tetap memperhatikan kualitas. Namun harus juga

diperhitungkan dengan jumlah siswa yang banyak. Jadi pihak jurusan tidak mengadakan alat dan bahan dengan kualitas yang mahal tetapi dengan kualitas yang sedang atau standar, yang bisa digunakan untuk praktik. Untuk masalah kualitas yang rendah jika alat dan bahan rusak maka akan dianggarkan untuk anggaran berikutnya.

#### **b. Acuan Penilaian untuk Perencanaan**

Tahap perencanaan sarana prasarana bengkel pemesinan Sekolah Menengah Kejuruan dikatakan berhasil apabila memenuhi prasyarat-persyaratan seperti berikut.

- 1) Dalam perencanaan harus terdapat dokumen tentang:
  - a) Perumusan visi dan misi
  - b) Rencana kebutuhan bahan
  - c) Rencana anggaran
  - d) Rencana pengorganisasian
  - e) Rencana pelaksanaan
  - f) Rencana pengawasan

#### **c. Analisis dan pembahasan untuk perencanaan sarana prasarana**

Berdasarkan data dari hasil penelitian maka dapat dianalisis dalam tabel 17 berikut ini.

Tabel 16. Hasil Penelitian Untuk Perencanaan Sarana Prasarana

No	Aspek yang Dinilai	Keterangan	Nilai
1	Rencana program kerja setahun	Ada	Baik
2	Rencana Anggaran	Ada	Baik
3	Rencana kebutuhan bahan dan suku cadang	Ada	Baik
4	Rencana Jadwal pemakaian mesin	Ada	Baik
5	Rencana Pengorganisasian	Ada	Baik
6	Rencana Pelaksanaan	Ada	Baik
7	Rencana Pengawasan	Tidak ada	-

### 1) Rencana Program Kerja Setahun

Perencanaan program kerja setahun untuk bengkel pemesinan di SMK 3 Yogyakarta secara garis besar dapat dikatakan baik. Pernyataan tersebut dapat diperkuat dari hasil penelitian yang telah diperoleh melalui wawancara, observasi dan dokumentasi. Bukti yang memperkuat pernyataan tersebut adalah adanya perencanaan program kerja setahun yang memiliki sasaran mutu untuk meraih juara 1 dalam LKS Tingkat Propinsi, serta rencana penyediaan bahan praktik, ekstrakurikuler LKS mesin, dan perawatan bengkel mesin.

### 2) Rencana Anggaran

Rencana anggaran pada Tahun Ajaran 2015/2016 bengkel pemesinan ditetapkan dengan mengidentifikasi anggaran yang ada dari BOP, Komite, BOS, dan BOSDA. Setelah itu dibuat anggaran sesuai kebutuhan. Apabila kekurangan dana maka dibuat skala prioritas untuk membeli peralatan yang mendesak dan penting sesuai dengan anggaran dana. Rencana anggaran bengkel pemesinan kurang baik dikarenakan anggaran yang direncanakan tidak sesuai kebutuhan yang direncanakan, sehingga mengakibatkan pengadaan sarana prasarana terhambat dan tidak berjalan dengan baik.

### 3) Rencana Kebutuhan Suku Cadang

Perencanaan kebutuhan suku cadang didaftar dari kekurangan dan kerusakan alat dan mesin. Setelah didata kebutuhan suku cadang dibuat daftar dan membuat proposal pengadaan suku cadang. Perencanaan suku cadang baik karena bengkel pemesinan tidak mengalami kekurangan dalam kebutuhan suku cadang.

#### 4) Rencana Jadwal Pemakaian Mesin

Rencana pemakaian alat dan mesin bengkel pemesinan baik karena disesuaikan dengan jadwal mata pelajaran praktik dari masing-masing kelas. Hal ini dilakukan agar memudahkan pembagian pemakaian alat dan mesin. Selain itu, dapat memudahkan pengawasan dalam pemakaian alat dan mesin di bengkel (M. Hassanudin).

#### 5) Rencana Pengorganisasian

Di bengkel pemesinan SMKN 3 Yogyakarta merencanakan tahap pengorganisasian pada awal semester. Pada awal semester dianalisis struktur organisasi dan sumber daya manusia. Hal ini dilakukann agar perencanaan organisasi dapat membantu dalam mengkoordinir dan melaksanakan kegiatan dalam bengkel pemesinan sesuai dengan tugas dan tanggungjawab yang ada pada job deskripsi.

#### 6) Rencana Pelaksanaan

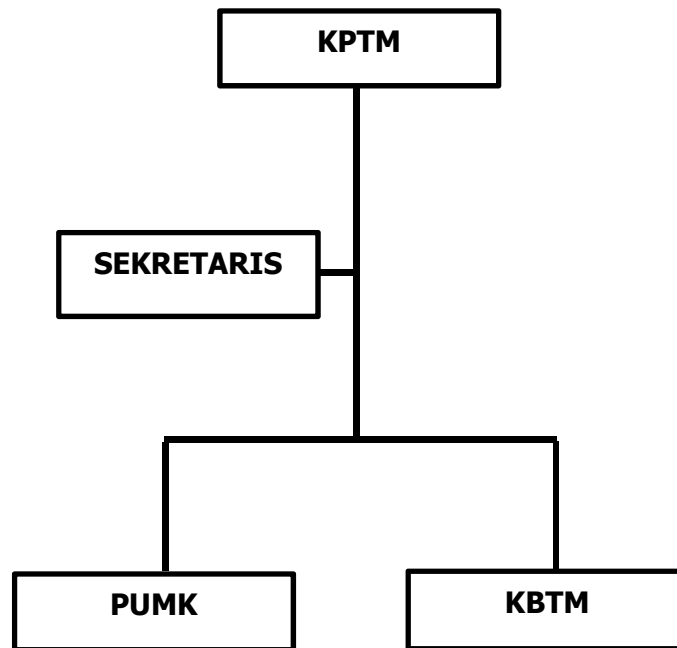
Dalam merencanakan pelaksanaan pengadaan sarana prasarana pihak jurusan mengajukan pada sekolah anggaran yang telah direncanakan. Jika anggaran diterima maka pihak jurusan mengadakan tim pengadaan dan tim verifikasi. Selain itu melaporkan pengadaan sarana prasarana atau peralatan lain.

## **2. Pengorganisasian**

### **a. Deskripsi hasil penelitian untuk pengorganisasian**

Menurut M. Hassanudin pada hasil wawancara beliau mengatakan bahwa pengorganisasian berpedoman pada Pedoman Mutu Standar Operasional Prosedur (PMSOP) dalam prosedur itu KPTM berkedudukan pada posisi paling atas dan dibantu oleh sekretaris jurusan, kemudian dibawah sekretaris jurusan ada

Pengelola Uang Kerja (PUMK) dan Kepala Bengkel Teknik Mesin (KBTM). Struktur organisasi program teknik pemesinan SMKN 3 Yogyakarta, dapat dilihat pada Gambar 6 di bawah ini.



Gambar 6. Struktur Organisasi Teknik Pemesinan

Job deskripsi program keahlian teknik pemesinan SMKN 3 Yogyakarta:

1) Kepala program studi teknik pemesinan

a) Tugas

Menyusun program kompetensi keahlian dan mengkoordinasikan pelaksanaannya yang meliputi:

- (1) Bersama Wakil Kepala Sekolah (WKS) 1 menyusun jadwal KBM teknik pemesinan
- (2) Membuat tata tertib lab komputer unit kerja teknik mesin
- (3) Menentukan kebutuhan alat dan bahan KBM praktik pemesinan

(4) Melaksanakan pengembangan lab Pemesinan unit kerja teknik mesin.

2) Sekretaris kompetensi keahlian

a) Tugas

Melaksanakan dan menjamin tertipnya administrasi diunit kerja teknik mesin.

3) Kepala bengkel unit kerja teknik mesin

a) Tugas

(1) Bertanggung jawab KPTM atas tertib administrasi kelayakan lab komputer unit kerja teknik mesin

(2) Mengatur keterlibatan murid dan guru dalam merawat kebersihan dan keindahan lab komputer unit kerja teknik mesin

(3) Melaksanakan kegiatan MR peralatan yang baik

4) Pemegang uang muka unit kerja

a) Tugas

Melaksanakan dan menjamin tertibnya pengelolaan keuangan diunit kerja di teknik mesin.

Pada struktur organisasi diatas menjelaskan strategi pembagian beban kerja masing-masing sesuai tanggungjawab, wewenang dan tugas dalam organisasi jurusan teknik pemesina di SMKN 3 Yogyakarta.

#### **b. Analisis pembahasan pengorganisasian**

Berdasarkan penelitian yang diperoleh dari wawancara, observasi, dan dokumentasi maka hasil penelitian dapat dibuat kesimpulan seperti pada Tabel 10 sebagai berikut.

Tabel 17. Hasil Wawancara Untuk Variabel Pengorganisasian

No	Aspek yang di nilai	Keterangan	Nilai
1	Struktur organisasi kerja	Ada	Baik
2	Mekanisme kerja dalam pengadaan sarpras	Ada	Baik
3	Job deskripsi	Ada	Baik

Pembahasan ini bertujuan untuk memberi bukti agar memperkuat pernyataan yang terdapat pada Tabel di atas.

#### 1) Struktur Organisasi Kerja

Struktur organisasi bengkel pemesinan SMKN 3 Yogyakarta sesuai dengan Pedoman Mutu Standar Operasional Prosedur (PMSOP). Pedoman ini digunakan agar dari KPTM dibantu oleh sekretaris jurusan, pengelola uang atau bendahara, dan kepala bengkel (M. Hassanudin).

#### 2) Job Deskripsi

Pembagian tugas dalam bengkel pemesinan sesuai dengan job deskripsi yang telah dibuat. Pembagian job deskripsi memudahkan dalam pelaksanaan tugas dan tanggung jawab masing-masing, sehingga pekerja dapat memahami pekerjaan apa yang harus dilakukan. Pembagian job deskripsi ini ditentukan oleh bagian jurusan dan dapat dilaksanakan oleh setiap anggota secara individu maupun kelompok. Maka dari itu dapat diketahui bahwa pembagian job deskripsi yang diberikan jelas dan disimpulkan bahwa job deskripsinya baik.

#### 3) Mekanisme Kerja

Mekanisme kerja disesuaikan dengan job deskripsi untuk mengetahui tugas dan tanggung jawab antara ketua jurusan, sekretaris, dan kepala bengkel. Tugas kepala bengkel membantu ketua jurusan dalam penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar. Kepala bengkel akan dibantu oleh teknisi. Teknisi bertanggung jawab pada perawatan dan kesiapan alat dan mesin yang digunakan di bengkel.

Teknisi dibantu oleh *toolman* untuk mempersiapkan bahan dan alat praktik (Slamet). Oleh karena itu maka mekanisme kerja bengkel pemesinan cukup baik dalam pembagian tugas dan tanggung jawab kerja.

### **3. Pelaksanaan Sarana Prasarana**

#### **a. Deskripsi hasil penelitian untuk pelaksanaan**

Pengadaan sarana prasarana disesuaikan dengan perencanaan pengadaan alat dan bahan. Untuk pengadaan sarana prasarana bengkel pemesinan memiliki mitra kerja biasanya berasal dari perusahaan teknik/suplay teknik. Jurusan akan membeli sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan yang perlu diprioritaskan dan dipertimbangkan dengan masukan-masukan dari mitra kerja (Slamet). Dana pengadaan sarana prasarana bengkel pemesinan diperoleh dari tiga sumber dana, yaitu: investasi komite, BOSDA, dan bantuan direktorat. Setelah ada pengadaan atau pendarangan alat dan bahan maka ada tim verifikasi yang mengecek alat dan bahan yang telah ada sudah sesuai dengan yang dipesankan. Jika sudah maka akan diterima, diinventarisasikan kemudian dilaporkan ke gudang. Inventarisasi dilakukan satu kali dalam setiap pengadaan sarana prasarana bengkel. Setiap pembelian atau pengadaan alat dan mesin pada bengkel pemesinan disertakan dengan pedoman pemakaiannya masing-masing, sehingga penggunaan mesin dan alat sesuai dengan fungsi kerja yang telah ditetapkan sesuai pedoman dan petunjuk yang ditetapkan. Hal ini dilakukan agar tidak terjadi kerusakan dan kecelakaan pada saat penggunaan mesin, serta alat dan mesin awet, aman, dan menghasilkan daya guna yang tinggi (Mokhariri dan M. Hassanudin). Yang bertanggungjawab dalam peminjaman alat pada bengkel adalah teknisi. Dalam bengkel pemesinan SMKN 3 Yogyakarta hanya memiliki



satu teknisi yang bertugas untuk melayani guru dan siswa dalam pembelajaran praktik pemesinan. Pada saat prakti berlangsung teknisi mencatat pengambilan bahan serta peminjaman alat. Hal ini dilakukan agar tidak terjadi kecurangan pada bahan praktik yang lebih. Kemudian peminjaman alat juga dicatat, sehingga jika lat praktik itu hilang atau tidak dikembalikan maka siswa yang bersangkutan diberi tugas untuk mencari sampai menemukannya. Namun jika alat tersebut tidak ditemukan maka siswa diberi beban untuk menggantinya (Mukhariri). Dalam hal jadwal tentang penggunaan alat dan mesin di bengkel disesuaikan dengan mata pelajaran praktik masing-masing kelas sehingga mudah dalam pemakaian serta pengawasannya.

Permasalahan yang dihadapi dalam pengadaan sarana prasarana yaitu kebutuhan akan jumlah alat dan bahan yang direncanakan untuk dibeli tidak sesuai anggaran yang tersedia sehingga dapat membuat pembelanjaan tidak sesuai targetnya. Hal ini mengakibatkan pengadaan alat dan mesin hanya pada alat dan mesin yang mendadak rusak atau diperlukan. Dalam masalah pengadaan mesin sangat mudah karena banyak alternatif pilihan mesin yang murah sampai mahal akan tetapi kendalanya ada pada anggaran yang tersedia (M. Hassanudin).

#### **b. Acuan penilaian pelaksanaan**

Aspek keberhasilan yang dapat dijadikan sebagai acuan penilaian untuk pelaksanaan sarana prasarana sebagai berikut.

- 1) Pelaksanaan program sarana prasaran harus sesuai dengan perencanaan.
- 2) Semua anggota pekerja harus melakukan tugas dan kewajiban sesuai dengan *job dsekripsi* yang telah ditentukan.

- 3) Pelaksanaan kegiatan sarana prasarana kepala bengkel, teknisi dan guru mata pelajaran.
- 4) Terdapat pedoman pemakaian alat
- 5) Adanya administrasi dalam bentuk buku atau kartu
- 6) Inventarisasi alat dan mesin
- 7) Kartu pemeliharaan
- 8) Buku peminjaman alat
- 9) Buku bon bahan

**c. Analisis dan pembahasan hasil penelitian untuk pelaksanaan**

Dari hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi maka dapat disimpulkan sesuai dengan acuan penilaain pada Tabel 11 sebagai berikut.

Tabel 18. Hasil penelitian untuk pelaksanaan

No	Aspek yang dinilai	Keterangan	Nilai
1	Pengadaan sapras bengkel	Ada	baik
2	Prosedur/ sop	Ada	baik
3	Pedoman pemakaian alat dan mesin	Ada	baik
4	Kartu pemakaian	Ada	baik
5	Petunjuk operasional mesin	Ada	baik
6	Inventarisasi alat dan mesin	Ada	baik
7	Buku manual/ referensi	Ada	baik
8	Jadwal kegiatan	Ada	baik

1) Pengadaan saran prasaran bengkel pemesinan

Teknik pengadaan sarana prasarana bengkel pemesinan SMKN 3 Yogyakarta baik. Hal ini dibuktikan dengan pengadaan sarana prasana bengkel yang sesuai dengan standar dari instruksi kerja (IKA) dalam BMSOP. Ketika pihak jurusan ingin mengadakan atau membeli peralatan yang dibutuhkan, terlebih dahulu menyusun rencana dan dianalisis. Setelah itu membentuk tim belanja. Setelah ada pengadaan maka tim verifikasi mengecek alat dan mesin yang

yang telah dibeli atau yang telah datang. Setelah saran prasarana diterima maka dilakukan inventarisasi dan dilaporkan ke bengkel pemesinan.

2) Pedoman pemakaian alat dan mesin

Pemakaian alat dan mesin pada bengkel pemesinan sangat baik karena memiliki pedoman pemakaian alat dan mesin. Setiap pengadaan alat dan mesin disertakan dengan pedoman pemakaian sehingga penggunaan mesin dan alat digunakan sesuai dengan fungsi kerja yang telah ditetapkan. Selain itu pedoman pemakaian alat dan mesin sesuai dengan *manual book* yang ada di mesin dan dari pihak jurusan membuat SOPnya sesuai dengan standar prosedur penggunaan mesin.

3) Kartu pemakaian

Penggunaan alat dan mesin SMKN 3 Yogyakarta jurusan pemesinan menggunakan kartu pemakaian alat dan mesin. Penggunaan kartu pemakaian alat dan mesin disesuaikan dengan jam pelajaran praktik dari masing-masing kelas. Fungsi dari kartu pemakaain alat dan mesin untuk mengecek dan mengawasi penggunaan mesin.

4) Inventarisasi alat dan mesin

Inventarisasi alat dan mesin bengkel pemesinan SMKN 3 Yogyakarta dilaksanakan setelah pengadaan alat dan mesin yang telah diverifikasi. Inventarisasi dilakukan oleh bagian gudang dengan mendaftarkan alat dan mesin dalam buku dan di buat nomor inventarisasi.

5) Buku manual/ referensi

Setiap guru yang melaksanakan praktik dibengkel pemesinan SMKN 3 Yogyakarta memiliki referensi, sehingga dalam melaksanakan praktik

disesuaikan dengan buku tersebut.

#### 6) Jadwal kegiatan

Pelaksanaan kegiatan di bengkel pemesinan disesuaikan jadwal kegiatan. Jadwal kegiatan di bengkel pemesinan terdiri dari dua kegiatan yaitu kegiatan pembelajaran praktik yang disesuaikan dengan jam mata pelajaran serta kegiatan tambahan seperti LKS dan ekstrakurikuler yang sesuai dengan jadwal pelaksanaan masing-masing.

### **4. Pengawasan sarana prasarana**

#### **a. Deskripsi hasil pengawasan sarana prasarana**

Pengawasan dalam bengkel pemesinan yang bertanggungjawab adalah kepala bengkel, ketua jurusan dan wakasek juga ikut mengawasi sarana praktik dan juga kekurangannya serta guru-guru pengajar mata pelajaran praktik pemesinan. Pengawasan dilakukan setiap hari pada saat jam pelajaran praktik. Dalam pengawasan biasanya di perhatikan pada pemeliharaan alat dan mesin seperti kebersihan yang selalu ditekankan pada setiap peserta didik disetiap kelas setelah selesai menggunakan alat dan mesin harus dibersihkan. Selain itu pengawasan pada bengkel pemesinan dilakukan secara periodik tertentu seperti satu minggu, satu bulan dan juga setiap semester untuk mengecek langsung setelah pemakaian. Pada saat pengawasan jika terjadi kerusakan atau kecelakaan langsung dicatat dan dilaporkan kepada kepala bengkel atau ketua jurusan.

#### **b. Acuan penilaian untuk pengawasan**

Keberhasilan kegiatan pengawasan sarana prasarana pada bengkel sekolah menengah kejuruan dapat dilihat dari faktor berikut:

- 1) Bentuk pengawasan yang dibuktikan oleh laporan tertulis dan komunikasi antar sesama.
- 2) Mekanisme pengawasan secara sistematis dan dibuat laporan.
- 3) Pihak yang melaksanakan pengawasan
- 4) Waktu pengawasan
- 5) Evaluasi pelaksanaan program

### c. Pembahasan hasil pengawasan

Berdasarkan hasil penelitian dalam metode wawancara, observasi, dan dokumentasi maka nilai untuk pengawasan yang dilaksanakan di bengkel pemesinan SMKN 3 Yogyakarta dapat dilihat pada Tabel 12 sebagai berikut.

Tabel 29. Hasil Penilaian untuk Pengawasan

No	Aspek yang dinilai	Keterangan	nilai
1	Bentuk pengawasan	Ada	Baik
2	Mekanisme pengawasan	Tidak ada	-
3	Pihak yang terlibat	Ada	Baik
4	Waktu pengawasan	Ada	Baik
5	Evaluasi pelaksanaan	Ada	Baik

- 1) Bentuk pengawasan

Bentuk pengawasan yang dilakukan adalah pengawasan secara periodik. Pengawasan ini dilaksanakan pada setiap minggu, bulan, dan setiap semester. Pengawasan ini bertujuan agar menjaga sarana prasarana bengkel pemesinan tetap awet, bersih, dan tidak mengalami kerusakan.

- 2) Pihak yang terlibat

Pengawasan di bengkel pemesinan berjalan baik, dikarenakan pelaksanaan dalam pengawasan dilakukan oleh seorang teknisi dan guru

mata pelajaran praktik pemesinan yang bertugas dalam bengkel pemesinan, serta kepala bengkel mengawasi pada waktu tertentu.

3) Waktu pengawasan

Pengawasan dilakukan pada setiap saat ketika mesin dan alat digunakan, disamping itu juga secara periodik untuk mengecek ulang sesudah pemakaian.

## 5. Hasil dokumentasi pada bengkel pemesinan di SMKN 3 Yogyakarta

### a. Deskripsi data dokumentasi

Hasil dokumentasi ini adalah berbagai kegiatan atau pekerjaan yang telah dibuat dan dapat didokumentasikan seperti jadwal pengguna mesin, jadwal perawatan mesin, inventarisasi dan lai sebagainya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 13 berikut:

Tabel 20. Hasil dokumentasi

No	Aspek	Uraian	ket
1	Perencanaan ( <i>planning</i> )	rencana program kerja setahun	√
		daftar anggaran	√
		daftar kebutuhan bahan dan suku cadang	√
		jadwal pemakaian mesin	√
		jadwal perbaikan mesin	√
2	Pengorganisasian ( <i>organizing</i> )	Struktur organisasi	√
		Job deskripsi	√
		Kartu pemakaian peralatan kerja bangku	√
		Kartu pemakaian mesin bubut/ sop	√
		Petunjuk operasional mesin gerinda asah	√
		Petunjuk operasional mesin bor/sop	√
		Petunjuk pengoperasian mesin cnc/sop	√
		Petunjuk operasional mesin frais/sop	√
3	Pelaksanaan ( <i>actuating</i> )	Jadwal kegiatan	√
		Buku manual/ referensi	√
		Tata letak mesin dan alat pada bengkel	√
4	Pengawasan ( <i>controlling</i> )	Laporan pertanggung jawaban	√
		Daftar mesin alat yang layak dan tidak	√
		Jadwal perawatan mesin	√
		Evaluasi pelaksanaan program	√

**Keterangan:**

**Ket** = keterangan

✓ = ada

- = tidak ada

**b. Analisis dan pembahasan hasil dokumentasi**

Dalam dokumentasi hasil penelitian di bengkel pemesinan SMKN 3 Yogyakarta terdiri dari:

1) Perencanaan

Hasil dokumentasi yang mendukung perencanaan sarana prasarana bengkel pemesinan yaitu rencana program kerja setahun, daftar anggaran, daftar kebutuhan bahan dan suku cadang, jadwal pemakaian mesin, dan jadwal perbaikan mesin.

2) Pengorganisasian

Hasil dokumentasi yang mendukung pengorganisasian sarana prasarana bengkel pemesinan yaitu struktur organisasi, job deskripsi, kartu pemakaian peralatan kerja bangku, kartu pemakaian mesin bubut atau SOP, petunjuk operasional mesin gerinda asah, petunjuk operasional mesin bor atau SOP, petunjuk pengoperasian mesin CNC atau SOP, dan petunjuk operasional mesin frais atau SOP.

3) Pelaksanaan

Hasil dokumentasi yang mendukung pelaksanaan sarana prasarana bengkel pemesinan yaitu jadwal kegiatan, buku manual atau referensi, serta tata letak mesin dan alat pada bengkel.

4) Pengawasan

Hasil dokumentasi yang mendukung pengawasan sarana prasarana

bengkel pemesinan yaitu, laporan pertanggungjawaban, daftar mesin alat yang layak dan tidak, jadwal perawatan mesin, serta evaluasi pelaksanaan program.



## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dengan judul Manajemen Sarana Prasarana Bengkel Pemesinan di SMKN 3 Yogyakarta maka, dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Perencanaan pengadaan sarana prasarana bengkel pemesinan di SMKN 3 Yogyakarta khususnya program studi teknik mesin dapat berjalan sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan oleh pihak jurusan teknik mesin dan sekolah yaitu diawali dengan perencanaan anggaran, perencanaan kebutuhan suku cadang, rencana jadwal pemakaian mesin, rencana pengorganisasian, dan rencana pelaksanaan, sehingga perencanaan sarana prasarana bengkel pemesinan SMKN 3 Yogyakarta baik.
2. Pengorganisasian teknik pemesinan dapat berjalan baik karena sesuai dengan job deskripsi, struktur organisasi kerja, dan mekanisme dalam pengadaan sarana prasarana. Proses pengorganisasian diawali dengan pembuatan struktur organisasi dan pembagian tugas sesuai dengan job deskripsi, sehingga pengorganisasian berjalan dengan baik.
3. Pelaksanaan khususnya dalam bengkel pemesinan meliputi, inventarisasi alat dan mesin, perbaikan dan perawatan, waktu pemakaian alat dan mesin, kebersihan bengkel dapat diperhatikan oleh teknisi dan juga kepala bengkel yang bertugas sehingga pelaksanaan dibengkel berjalan baik. Pelaksanaan sarana prasarana dilaksanakan dengan pengadaan sarana prasarana, setelah itu diinventarisasikan dan digunakan sesuai dengan kebutuhan.

4. Pengawasan sarana prasarana praktik dilakukan oleh kepala bengkel yang dibantu oleh teknisi dan guru mata pelajaran praktik yang tiap harinya bertugas dalam bengkel. Apabila terjadi kerusakan pada sarana prasarana praktik yang tersedia maka teknisi melaporkan kepada kepala bengkel dan kemudian diperbaiki. Maka dalam pengawasan kepala bengkel membuat laporan pertanggung jawaban alat dan mesin yang ada.
5. Kondisi sarana prasana bengkel pemesinan yang terdiri dari, alat, mesin, meja kerja, kursi siswa, meja siswa, papan tulis, dan perabot lainnya yang berfungsi sebagai peninjau proses pembelajaran praktik pemesinan dikatakan baik. Namun ada pula masalah-masalah yang dihadapi oleh pihak jurusan dalam pengadaan alat dan mesin sesuai dengan kondisinya. Data tersebut diperoleh dari hasil wawancara bersama kepala jurusan teknik mesin dan kepala bengkel pemesinan, dikatakan bahwa dalam pengadaan kebutuhan bengkel lebih diutamakan kuantitas dari pada kualitasnya. Hal ini juga bisa berpengaruh terhadap kondisi alat dan mesin yang dibeli.

## **B. SARAN**

Setelah mengadakan penelitian di SMKN 3 Yogyakarta, perlu dikemukakan saran yang dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam mengoptimalkan Manajemen sarana prasarana bengkel pemesinan ke arah yang lebih baik.

Peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Guna mencapai hasil yang lebih baik dan menciptakan siswa unggul dalam bidang keahlian teknik mesin, maka manajemen sarana prasarana bengkel pemesinan SMKN 3 Yogyakarta perlu di perhatikan ialah pengadaan alat dan mesin beserta ruangan khusus praktik pemesinan.

2. Prosedur perencanaan dalam pengadaan sarana prasarana bengkel pemesinan perlu di tingkatkan lagi kerja sama antara pihak sekolah dengan Pemerintah kota atau Provinsi serta Pemerintah Pusat.
3. Bagi peneliti lain yang ingin meneliti tentang manajemen sarana prasarana bengkel pemesinan di SMKN 3 Yogyakarta di sarankan untuk memaksimalkan waktu penelitian sebaik mungkin agar hasilnya lebih efisien dari penelitian sebelumnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afandi. (2007). *Kelayakan Bengkel Otomotif SMKN 2 Yogyakarta Dalam Pelaksanaan Praktek Motor Otomotif Tahun Ajaran 2006/2007*. Skripsi.
- Agung Eko Ismawanto. (2004). *Pelaksanaan Manajemen Perawatan Dan Perbaikan Permesinan Produksi Di PT. PRIMISSIMA Yogyakarta*. Skripsi.
- Akhmad Sudrajat. (2008). Konsep Manajemen Sekolah. Diakses dari <http://akhmadsudrajat.wordpress.com/2008/02/03/konsep-manajemen-sekolah/>. Pada tanggal 17 Mei 2009 pukul 10.00 WIB.
- Alben Ambarita. (2002). *Kepemimpinan Kepala Sekolah tentang Manajemen Sekolah*. Jakarta: Graha Ilmu.
- Andi Widiyatmoko. (2004). *Kondisi Fasilitas Praktik Dalam Proses Belajar Mengajar Program Keahlian Mekanik Otomotif Di SMK Swasta Se-Kabupaten Sleman Yogyakarta*. Skripsi.
- Barnawi dan M. Arifin. (2012). *Manajemen Sarana Prasarana Sekolah*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Bartol, Kathryn M. dan David C. Martin. (1994). *Management*, New York : Mc Graw Hill.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2002). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Echols dan Shadily. (1990). *An English Indonesian Dictionary*. Jakarta: PT Gramedia
- Edi Trianto. (2008). *Pengaruh Fasilitas Sekolah Dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Praktik Kerja Bangku Siswa Kelas X SMK Negeri 2 Wonosari*. Skripsi.
- Euis Karwati, dan Doni Juni Priansa. (2013). *Manajemen Kelas (Class Room Management)*. Bandung: Alfabeta.
- George R. Terry. (1996). *Principle Of Managemen, Homewood, Illinois, Richard, Irwin Inc.*

Gito Sudarmo dan Mulyono. (1996). *Prinsip Dasar Manajemen*. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta.

Hadari Nanawi. (1992). *Kepemimpinan Efektif*. Yogyakarta: UGM Press.

Heru Budi Setiawan. (2001). *Pengaruh Fasilitas Bengkel Dan Lingkungan Praktik Terhadap Prestasi Kerja Bangku Siswa Kelas I Jurusan Mesin Di SMKN 2 Yogyakarta*. Skripsi.

Kathryn M. Bartol & David C. Martin. (1998). *Contributions Awal Dari Manajemen Yang Formal Di Amerika Serikat Promotion Of Efficient, Uninterrupted Production*. Diakses dari [https://www.google.co.id/?gws\\_rd=cr&ei=TD3F8fnvATVxIXwAQ#q=Bartol%2C+Kathryn+M.+Dan+David+C.+Martin.%2C+Management%2C+Irwin%2FMc+Graw+Hill%2C++Amerika+Serikat%2C+1998.+](https://www.google.co.id/?gws_rd=cr&ei=TD3F8fnvATVxIXwAQ#q=Bartol%2C+Kathryn+M.+Dan+David+C.+Martin.%2C+Management%2C+Irwin%2FMc+Graw+Hill%2C++Amerika+Serikat%2C+1998.+) Pada tanggal 25 Okt 2010 pukul 08.00 WIB.

Kuntung. (2012). *Pendidikan Kejuruan Menurut Undang-Undang* diakses dari <http://eprints.uny.ac.id/7941/3/bab%20%20-07501241024.pdf>. Pada 3 April 2016 pukul 09.00 WIB.

Louise E. Boone dan David L. Kurtz. (1984). *Perencanaan Merupakan Alat Pertama Dalam Proses Manajemen*. Diakses dari [https://www.Google.co.id/search?sclient=psy-ab&biw=1242&bih=566&noj=1&q=louis+e.+boone+david+l.+kurtz+%28+1984%3A23%29perencanaan&q=louis+e.+boone+david+l.+kurtz+%28+1984%3A23%29perencanaan&gs\\_l=serp.3...0.0.2.13.0.0.0.0.0.0.0.0.0...0...1c..64.serp..0.0.0.V3SCQbfeoal](https://www.Google.co.id/search?sclient=psy-ab&biw=1242&bih=566&noj=1&q=louis+e.+boone+david+l.+kurtz+%28+1984%3A23%29perencanaan&q=louis+e.+boone+david+l.+kurtz+%28+1984%3A23%29perencanaan&gs_l=serp.3...0.0.2.13.0.0.0.0.0.0.0.0.0...0...1c..64.serp..0.0.0.V3SCQbfeoal). Pada tanggal 12 September 2013 pukul 05.00 WIB.

McGraw-Hill & Irwin, Kathryn M Bartol and David C Martin. (2007). *Pengantar Management Kuliah Matrikulasi Magister Management*. Diakses dari [https://www.google.co.id/?gws\\_rd=cr&ei=TDZuV8O3F8fnvATVxIXwAQ#q=Bartol%2C+Kathryn+M.+Dan+David+C.+Martin.%2C+Management%2C+Irwin%2FMc+Graw+Hill%2C++Amerika+Serikat%2C+1998.+](https://www.google.co.id/?gws_rd=cr&ei=TDZuV8O3F8fnvATVxIXwAQ#q=Bartol%2C+Kathryn+M.+Dan+David+C.+Martin.%2C+Management%2C+Irwin%2FMc+Graw+Hill%2C++Amerika+Serikat%2C+1998.+) Pada tanggal 31 Maret 2016 pukul 12.00 WIB

Mohammad Fatkhur Rokhman. (2012). *Pengaruh Kelayakan Bengkel Dan Prestasi Mata Pelajaran Intalasi Terhadap Kesiapan Kerja Sebagai Instalatir Listrik Siswa SMK Negeri 3 Yogyakarta*. Skripsi.

*Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 40 Tahun 2008, Tentang Standar Sarana Dan Prasarana Untuk Sekolah Menengah Kejuruan (SMK/MAK).*

*Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 40 Tahun 2008 Tanggal 31 Juli 2008, Tentang Standar Sarana Dan Prasarana Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan.*

Rianti Gusni. (2012). *Tentang Pengaruh Sarana Dan Prasarana Praktikum Terhadap Motivasi Belajar Kompetensi Keahlian Teknik Komputer Dan Jaringan Di SMK Muhammadiyah 2 Yogyakarta.* Skripsi.

T. Hani Handoko, (1995). *Manajemen.* BPFE: Yogyakarta.

Wagiran. (2013). *Metodologi Penelitian Pendidikan (Teori dan Implementasi).* Yogyakarta: Deepublish.

# LAMPIRAN

## Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian Dari Fakultas Teknik



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

Alamat: Karangmalang, Yogyakarta 55281  
Telp. (0274) 568168 psw: 276, 289, 292. (0274) 586734. Fax. (0274) 586734:  
Website : <http://ft.uny.ac.id>, email : [ft@uny.ac.id](mailto:ft@uny.ac.id), [teknik@uny.ac.id](mailto:teknik@uny.ac.id)



Certificate No. QSC 00592

No : 0681/H34/PL/2016  
Lamp : -  
Hal : Ijin Penelitian

13 April 2016

Yth.

1. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta c.q. Ka. Badan Kesbanglinmas DIY
2. Gubernur Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta c.q. Ka. Bappeda Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta
3. Walikota Kota Yogyakarta c.q. Kepala Badan Pelayanan Terpadu Yogyakarta
4. Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda, dan Olahraga Kota Yogyakarta
5. Kepala Sekolah SMK Negeri 3 Yogyakarta

Dalam rangka pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi kami mohon dengan hormat bantuan Saudara memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian dengan judul Manajemen Sarana Prasarana Bengkel Pemesinan di Sekolah Menengah Kejuruan SMK Negeri 3 Yogyakarta, bagi Mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta tersebut di bawah ini:

No	Nama	No. Mhs.	Program Studi	Lokasi
1.	Sony George Boy Rumbapak	12503249009	Pend. Teknik Mesin	SMK Negeri 3 Yogyakarta

Dosen Pembimbing/Dosen Pengampu

Nama : Febrianto Amri Ristadi, S.T.  
NIP : 19780227 200212 1 003

Adapun pelaksanaan penelitian dilakukan mulai 15 April 2016 s.d. Selesai

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



Wakil Dekan I,

Dr. Widarto, M.Pd.

NIP. 19631230 198812 1 001

Tembusan :  
Ketua Jurusan



## Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian dari Diknas Provinsi DIY

operator1@yahoo.com



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

### SURAT KETERANGAN / IJIN

070/REG/VI/344/4/2016

Membaca Surat : **WAKIL DEKAN I FAKULTAS TEKNIK** Nomor : **0681/H34/PL/2016**  
Tanggal : **13 APRIL 2016** Penihal : **IJIN PENELITIAN/RISET**

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

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

Nama : **SONY GEORGE BOY RUMBRAPUK** NIP/NIM : **12503249009**  
Alamat : **FAKULTAS TEKNIK, PENDIDIKAN TEKNIK MESIN, UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**  
Judul : **MANAJEMEN SARANA PRASARANA BENGKEL PEMESINAN DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN SMK N 3 YOGYAKARTA**  
Lokasi : **DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA DIY**  
Waktu : **13 APRIL 2016 s/d 13 JULI 2016**

#### 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.jogjaprovo.go.id](http://adbang.jogjaprovo.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.jogjaprovo.go.id](http://adbang.jogjaprovo.go.id);
5. Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan di Yogyakarta  
Pada tanggal **13 APRIL 2016**  
A.n Sekretaris Daerah  
Asisten Perekonomian dan Pembangunan  
Ub.  
Kepala Biro Administrasi Pembangunan



#### Tembusan :

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

### Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian dari Diknas Kodya Yogyakarta



PEMERINTAHAN KOTA YOGYAKARTA  
**DINAS PERIZINAN**

Jl. Kenari No. 56 Yogyakarta 55165 Telepon 514448, 515865, 515865, 515866, 562682  
Fax (0274) 555241  
E-MAIL : perizinan@jogjakota.go.id  
HOTLINE SMS : 081227625000 HOT LINE EMAIL : upik@jogjakota.go.id  
WEBSITE : [www.perizinan.jogjakota.go.id](http://www.perizinan.jogjakota.go.id)

**SURAT IZIN**

NOMOR : 070/1487

2828/34

- Membaca Surat : Dari Surat izin/ Rekomendasi dari Gubernur Kepala Daerah Istimewa Yogyakarta  
Nomor : 070/REG/N/344/4/2016 Tanggal : 13 April 2016
- Mengingat : 1. Peraturan Gubernur Daerah istimewa Yogyakarta Nomor : 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta;  
2. Peraturan Daerah Kota Yogyakarta Nomor 10 Tahun 2008 tentang Pembentukan, Susunan, Kedudukan dan Tugas Pokok Dinas Daerah;  
3. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 29 Tahun 2007 tentang Pemberian Izin Penelitian, Praktek Kerja Lapangan dan Kuliah Kerja Nyata di Wilayah Kota Yogyakarta;  
4. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 85 Tahun 2008 tentang Fungsi, Rincian Tugas Dinas Perizinan Kota Yogyakarta;  
5. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 20 tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Perizinan pada Pemerintah Kota Yogyakarta;
- Dijijinkan Kepada : Nama : SONY GEORGE BOY. RUMBRAPUK  
No. Mhs/ NIM : 12503249009  
Pekerjaan : Mahasiswa Fak. Teknik - UNY  
Alamat : Jalan Colombo No. 1 Yogyakarta  
Penanggungjawab : Febrianto Amri Ristiadi, M.Eng.  
Keperluan : Melakukan Penelitian dengan judul Proposal : MANAJEMEN SARANA PRASARANA BENGKEL PEMESINAN DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA
- Lokasi/Responden : Kota Yogyakarta  
Waktu : 13 April 2016 s/d 13 Juli 2016  
Lampiran : Proposal dan Daftar Pertanyaan  
Dengan Ketentuan : 1. Wajib Memberikan Laporan hasil Penelitian berupa CD kepada Walikota Yogyakarta (Cq. Dinas Perizinan Kota Yogyakarta)  
2. Wajib Menjaga Tata tertib dan menaati ketentuan-ketentuan yang berlaku setempat  
3. Izin ini tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kesetabilan pemerintahan dan hanya diperlukan untuk keperluan ilmiah  
4. Surat izin ini sewaktu-waktu dapat dibatalkan apabila tidak dipenuhinya ketentuan-ketentuan tersebut diatas

Kemudian diharap para Pejabat Pemerintahan setempat dapat memberikan bantuan seperlunya

Tanda Tangan  
Pemegang Izin

  
SONY GEORGE BOY.  
RUMBRAPUK

Dikeluarkan di : Yogyakarta  
Pada Tanggal : 15 April 2016

  
Kepala  
Drs. HERI KARYAWAN  
NIP. 195911141989031004

Tembusan Kepada :

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

## Lampiran 4. Surat Permohonan Validasi Penelitian

### **SURAT PERMOHONAN VALIDASI PENELITIAN INSTRUMEN TUGAS AKHIR SKRIPSI (TAS)**

Lampiran : 1 halaman

Kepada Yang Terhormat,  
Prof. Sukardi, MEd., MS., PhD.  
Dosen Pendidikan Teknik Mesin  
Di Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.

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

Nama : Sony G B. Rumbiapuk  
NIM : 12503249009  
Prodi : Pendidikan Teknik Mesin  
Judul TAS : Manajemen Sarana Prasarana Bengkel Pemesinan Di  
SMKN 3 Yogyakarta.

Dengan hormat,

Dimohon kepada Bapak agar berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian Tugas Akhir Skripsi (TAS) yang telah disusun. Sebagai bahan pertimbangan saya melampirkan: (1) Proposal TAS; (2) Kisi-kisi instrumen.

Demikian permohonan validasi saya, atas perhatian dan kerja sama Bapak saya mengucapkan terima kasih.


Yogyakarta, 04 April 2016

Mengetahui,

Ketua Jurusan  
Pendidikan Teknik Mesin

  
**Dr. Sutopo, M.T**  
NIP. 19710313 200212 1 001

Dosen Pembimbing

  
**Febrianto Amri Ristadi, M.Eng**  
NIP. 197802272002121003

Lampiran 5. Lembar Hasil validasi Penelitian (lanjutan)

HASIL VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN TAS

NAMA MAHASISWA : SONY G.B. RUMBRAPUK NIM: 12503249009  
 JUDUL TAS : MANAJEMEN SARANA PRASARANA BENGKEL PEMESINAN DI SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA

NO	VARIABEL	SARAN/TANGGAPAN
	Instrumen disesuaikan dengan RM, Tujuan Penelitian	
	Hiptotesis alatan perlunya penelitian.	
	Observasi ada / tidak	
	SP, B, Kalk & jumlah.	

Lampiran 6. Lembar Validasi (lanjutan)


Yogyakarta, 04 April 2016  
Validator,

*J. Suhardi*  
Suhardi Prof Ph.D.  
NIP.

Lampiran 7. Lembar Hasil Validasi

HASIL VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN TAS

NAMA MAHASISWA : SONY G.B. RUMBRAPUK NIM: 12503249009  
 JUDUL TAS : MANAJEMEN SARANA PRASARANA BENGKEL PEMESINAN DI SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA

NO	VARIABEL	SARAN/TANGGAPAN
1.		- Kondisi Supra Pngsya di ulun dudu di lstrumc berhal.
		- di gah' farto? y' mmp pny mudi
		kebbibos pngsa fawaz de pranc mmpy



Lampiran 9. Kisi-Kisi Instumen Wawancara

<b>No</b>	<b>Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Responden</b>
1	Perencanaan ( <i>planning</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prosedur perencanaan sapras</li> <li>• Pihak yang terlibat dalam perencanaan</li> <li>• Perincian dana</li> <li>• Biaya perencanaan yang di butuhkan</li> <li>• Kualitas dan kuantitas</li> <li>• Teknik pengadaan</li> <li>• Kendala yang dihadapi</li> <li>• Proses pengadaan alat dan bahan</li> <li>• Program kerja setahun</li> </ul>	Kepala jurusan teknik mesin
2	Pengorganisasian ( <i>organizing</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• struktur organisasi kerja</li> <li>• mekanisme kerja dalam pengadaan sapras</li> <li>• job deskripsi</li> </ul>	Kepala Bengkel
3	Pelaksanaan ( <i>actuating</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengadaan sapras bengkel</li> <li>• Prosedur/ sop</li> <li>• Pedoman pemakaian alat dan mesin</li> <li>• Permasalahan yang sering di hadapi</li> </ul>	Teknisi / Guru
4	Pengawasan ( <i>controlling</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bentuk pengawasan</li> <li>• Pertanggung jawaban</li> <li>• Standar kerja</li> <li>• Evaluasi</li> <li>• Laporan pengawasan</li> <li>• Pencapaian keberhasilan</li> </ul>	Kepala jurusan teknik mesin



Lampiran 10. Kisi-Kisi Observasi

<b>Varibel</b>	<b>Jenis</b>	<b>Indikator</b>	<b>Ket</b>
Sarana prasarana	Area kerja bangku	Gedung	
		Perabot	
		Peralatan	
		Media	
		Perangkat lain	
	Ruang pengukuran dan pengujian logam	Gedung	
		Perabot	
		Peralatan	
		Media	
		Perangkat lain	
	Area kerja mesin bubut	Gedung	
		Perabot	
		Peralatan	
		Media	
		Perangkat lain	
	Area kerja mesin frais	Gedung	
		Perabot	
		Peralatan	
		Media	
		Perangkat lain	
Area kerja mesin gerinda	Gedung		
	Perabot		
	Peralatan		
	Media		
	Perangkat lain		
Ruang penyimpanan dan instruktur	Gedung		
	Perabot		
	Peralatan		
	Media		
	Perangkat lain		

Lampiran 11. Kisi-Kisi Dokumentasi

Variabel	Indikator	Uraian	Ket
Sarana Prasarana	Perencanaan	Rencana program kerja setahun	
		Daftar anggaran	
		Daftar kebutuhan bahan dan suku cadang	
		Jadwal pemakaian mesin	
		Jadwal perbaikan mesin	
	Pengorganisasian	Struktur organisasi	
		Job deskripsi	
		Kartu pemakaian peralatan kerja bangku	
		Kartu pemakaian mesin bubut/ sop	
		Petunjuk operasional mesin gerinda asah	
		Petunjuk operasional mesin bor/sop	
		Petunjuk operasional mesin frais/sop	
		Petunjuk pengoperasian mesin cnc/sop	
	Pelaksanaan	Jadwal kegiatan	
		Buku manual/ referensi	
		Infentarisasi mesin dan alat	
		Tata letak mesin dan alat pada bengkel	
	Pengawasan	Laporan pertanggung jawaban	
		Daftar mesin alat yang layak dan tidak	
		Jadwal perawatan mesin	
Evaluasi pelaksanaan program			

Lampiran 12. Pedoman Wawancara

Hari/Tangga :

Narasumber :

Jabatan :

Indikator :

1. Bagaimana prosedur perencanaan sarana dan prasarana bengkel pemesinan?

.....  
.....  
.....

2. Siapakah pihak yang terlibat langsung dalam perencanaan pengadaan sarana dan prasarana?

.....  
.....  
.....

3. Apa perincian kegiatan yang dilakukan dalam perencanaan sarana prasarana di bengkel pemesinan?

.....  
.....  
.....

4. Bagaimana perencanaan anggaran dana dalam mengalokasikan biaya pengadaan sarana prasarana bengkel pemesinan?

.....  
.....  
.....

5. Apakah dalam kegiatan perencanaan kebutuhan bengkel pemesinan diperhatikan kegunaan, kualitas dan kuantitas barang-barang yang akan dibeli, seperti prosesnya?

.....  
.....  
.....

6. Kapan dilakukan pendataan sarana prasarana bengkel pemesinan yang akan diadakan?

.....  
.....  
.....

7. Bagaimana struktur organisasi pada pengorganisasian bengkel pemesinan?  
.....  
.....  
.....
8. Bagaimana strategi pembagian beban kerja pada pengorganisasian bengkel pemesinan?  
.....  
.....  
.....
9. Bagaimana menentukan skala prioritas? Seperti apa acuan skala prioritas?  
.....  
.....  
.....
10. Bagaimana teknik pengadaan sarana prasarana di bengkel pemesinan?  
.....  
.....  
.....
11. Dari mana dana untuk pengadaan sarana prasarana di bengkel pemesinan?  
.....  
.....  
.....
12. Apa saja kendala atau masalah yang dihadapi dalam pengadaan sarana prasarana bengkel pemesinan?  
.....  
.....  
.....
13. Bagaimana proses inventaris sarana prasarana di bengkel pemesinan?  
.....  
.....  
.....
14. Berapa kali re inventaris dilakukan?  
.....  
.....  
.....
15. Adakah laporan pertanggungjawaban? Apa saja yang dibahas didalamnya?  
.....  
.....  
.....

16. Bagaimana pedoman pemakaian alat dan mesin dalam bengkel pemesinan?  
.....  
.....  
.....
17. Siapakah yang bertanggung jawab dalam peminjaman dan pemakaian alat dan mesin di bengkel pemesinan?  
.....  
.....  
.....
18. Bagaimana proses peminjaman dan pemakaian alat dan mesin di bengkel pemesinan?  
.....  
.....  
.....
19. Adakah pembuatan jadwal tentang penggunaan alat dan mesin di bengkel pemesinan?  
.....  
.....  
.....
20. Masalah apa saja yang sering timbul dalam kegiatan pelaksanaan sarana prasarana bengkel pemesinan dan bagaimana solusinya?  
.....  
.....  
.....
21. Bagaimana proses pemeliharaan atau pengawasan sarana prasarana di bengkel pemesinan?  
.....  
.....  
.....
22. Siapa saja yang melakukan pengawasan atau peninjauan terhadap sarana prasarana bengkel pemesinan?  
.....  
.....  
.....
23. Kapan kegiatan pengawasan sarana prasarana di laksanakan?  
.....  
.....  
.....

24. Bagaimana penetapan standar pelaksanaan sarana prasaran bengkel pemesinan?

.....  
.....  
.....

25. Bagaimana sistem pelaporan pada pengawasan sarana prasarana bengkel pemesinan?

.....  
.....  
.....

26. Bagaimana tingkat keberhasilan pengelolaan sarana prasarana di bengkel pemesinan?

.....  
.....  
.....

27. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi manajemen sarana prasana bengkel?

.....  
.....  
.....

Lampiran 13. Pedoman Observasi

No	Jenis	Indikator	Ada			Tidak	Jumlah
			SB	B	KB		
1.	Area kerja bangku	Gedung					
		Perabot					
		Meja kerja					
		Kursi kerja					
		Lemari simpan alat dan bahan					
		Peralatan					
		Peralatan untuk pekerjaan bangku					
		Media pendidikan					
		Papan tulis					
		Perlengkapan lain					
		Kotak kontak					
		Tempat sampah					
2.	Ruang Pengukuran dan Pengujian Logam	Gedung					
		Perabot					
		Meja kerja					
		Kursi kerja					
		Lemari simpan alat dan bahan					
		Peralatan					
		Peralatan untuk pekerjaan logam					
		Media pendidikan					
		Papan tulis					
		Perlengkapan lain					
		Kotak kontak					
		Tempat sampah					
3.	Area kerja mesin bubut	Gedung					
		Perabot					
		Meja kerja					
		Kursi kerja					
		Lemari simpan alat dan bahan					
		Peralatan					
		Peralatan untuk pekerjaan pembubutan logam					
		Media pendidikan					
		Papan tulis					
		Perlengkapan lain					
		Kotak kontak					

		Tempat sampah					
4.	Area kerja mesin frais	Gedung					
		Perabot					
		Meja kerja					
		Kursi kerja					
		Lemari simpan alat dan bahan					
		Peralatan					
		Peralatan untuk pekerjaan pengefraisan logam.					
		Media pendidikan					
		Papan tulis					
		Perlengkapan lain					
		Kotak kontak					
		Tempat sampah					
		5.	Area kerja mesin gerinda	Gedung			
Perabot							
Meja kerja							
Kursi kerja							
Lemari simpan alat dan bahan							
Peralatan							
Peralatan untuk pekerjaan Penggerindaan							
Media pendidikan							
Papan tulis							
Perlengkapan lain							
Kotak kontak							
Tempat sampah							
6.	Ruang penyimpanan dan instruktur			Gedung			
		Perabot					
		Meja kerja					
		Kursi kerja					
		Lemari simpan alat dan bahan					
		Peralatan					
		Peralatan untuk pekerjaan pengepasan					
		Media pendidikan					
		Papan tulis					
		Perlengkapan lain					
		Kotak kontak					
		Tempat sampah					



Lampiran 14. Pedoman Dokumentasi

No.	Variable	Uraian	Ket Ada/tidak
1.	Perencanaan ( <i>planning</i> )	rencana program kerja setahun	
		daftar anggaran	
		daftar kebutuhan bahan dan suku cadang	
		jadwal pemakaian mesin	
		jadwal perbaikan mesin	
2.	Pengorganisasian ( <i>organizing</i> )	Struktur organisasi	
		Job deskripsi	
		Kartu pemakaian peralatan kerja bangku	
		Kartu pemakaian mesin bubut/ sop	
		Petunjuk operasional mesin gerinda asah	
		Petunjuk operasional mesin bor/sop	
		Petunjuk operasional mesin frais/sop	
		Petunjuk pengoperasian mesin cnc/sop	
3.	Pelaksanaan ( <i>actuating</i> )	Jadwal kegiatan	
		Buku manual/ referensi	
		Infentarisasi mesin dan alat	
4.	Pengawasan ( <i>controlling</i> )	Laporan pertanggung jawaban	
		Daftar mesin alat yang layak dan tidak	
		Jadwal perawatan mesin	
		Evaluasi pelaksanaan program	

Lampiran 15. Hasil Penelitian Wawancara (1)

Hari/tanggal : Sabtu, 23 April 2016

Narasumber : M. Hasanudin

Jabatan : Ketua jurusan teknik pemesinan SMKN 3 Yogyakarta

Indikator : perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengawasan

1. Bagaimana prosedur perencanaan sarana dan prasarana bengkel pemesinan?

Kita melihat pada standar sarana prasarana yang dikeluarkan oleh pemerintah khususnya kementerian pendidikan tentang sarana prasarana untuk pembelajaran di sekolah kejuruan. Seperti misalnya, untuk praktik tiap anak butuh lasehan berapa meter kemudian sarana prasarannya berapa, setelah itu baru disusun untuk membuat sarana prasarana bagi kegiatan pembelajaran di SMKN 3 khususnya yang yang praktik, sedangkan yang teori sekolah yang membuat.

2. Siapakah pihak yang terlibat langsung dalam perencanaan pengadaan sarana dan prasarana?

Pihak yang ikut serta dan terlibat ialah semua guru kejuruan mesin karena jumlahnya juga tidak terlalu banyak semuanya bisa kita mintai bantuan untuk merencanakan dan masukan-masukan. Seperti misalnya karena keterbatasan anggaran makanya perlu skala prioritas maka yaitu kita menentukan skala prioritas dari masukan-masukan komponen biar semuanya rela kalau tidak ada yang merasa terbuka bisa diterima semua.

3. Apa perincian kegiatan yang dilakukan dalam perencanaan sarana prasarana di bengkel pemesinan?

Perincian dana kegiatan yang pertama adalah di analisis tentang kelebihan dan kesempatan yang kita punya, kemudian kekurangan-kekurangan yang

dijumpai atau kendala-kendala setelah itu baru kita menentukan sasaran mutu untuk SMKN 3. Sehingga bisa tercapai perencanaan yang efektif dan maksimum untuk menghasilkan maksimum dengan sumberdaya yang tersedia.

4. Bagaimana perencanaan anggaran dana dalam mengalokasikan biaya pengadaan sarana prasarana bengkel pemesinan?

Kita mengidentifikasi anggaran yang ada seperti BOP, BOBP, BOS, BOSDA dan kemudian ada investasi atau komite. Kemudian berapa jumlah yang ada baru kita buat anggaran. Seandainya tidak mencukupi maka dibuat skala prioritas manadulu yang mendesak untuk segera dianggarkan dana.

5. Apakah dalam kegiatan perencanaan kebutuhan bengkel pemesinan diperhatikan kegunaan, kualitas dan kuantitas barang-barang yang akan dibeli, seperti prosesnya?

Ya betul jadi memang kita utamakan dan kebetulan SMKN 3 membuat bengkelnya itu agak semacam darurat karan kita harusnya awalnya itu bertahap tapi karena mitra kerja kita itu tersinggung sehingga harus tabah kalau iya,iya. Tidak,tidak semuanya kita akhirnya kita menyyusunnya tidak sementara menitik bagian pada jumlah alat untuk masalah kulaitas kita nomor duakan. Kemudian nanti tahap berikutnya seperti ini tahun kedua ini kita setiap mengadakan itu sudah mempertimbangkan kualitas yang utama. Karena menurut saya itu yang penting anak itu tahu mesin tentang mesin itu berfungsi baik atau tidak itukan nomor dua. Daripada memiliki mesin bagus dan berkualitas namun jumlahnya kurang sehingga siswa tidak dapat belajar. Sehingga kita titik yang penting jumlahnya banyak ketika mesin itu tidak bisa

menghasilkan benda dengan ukuran yang presisi kita tinggal memberitahukan data bahwa ini karena mesin banyak yang tidak standar sehingga nanti mesin yang standar bisa pengerjaannya lebih baik presisi.

6. Kapan dilakukan pendataan sarana prasarana bengkel pemesinan yang akan diadakan?

Setiap ada pengadaan barang kita data dan inventarisasi setiap alat, bahan dan mesin itu selalu kita data entah dalam penambahan ataupun pengurangan alat dan bahan. Ketika diambilpun juga didata.

7. Bagaimana struktur organisasi pada pengorganisasian bengkel pemesinan?

Struktur organisasi bisa dilihat sesuai dengan PMSOP kita menggunakan pedoman mutu standar operasional prosedur itu agar dari KPTM dibantu oleh sekretaris jurusan, pengelola uang atau bendahara dan kepala bengkel.

8. Bagaimana strategi pembagian beban kerja pada pengorganisasian bengkel pemesinan?

Beban kerja kita usahakan untuk bisa seimbang antara guru satu dengan guru yang lain sehingga ini bisa seimbang kemudian juga penggunaan sarana dan prasarana itu bagaimana juga bisa tidak dipakai terus habis itu tidak tapi kalau bisa dipakai.

9. Bagaimana menentukan skala prioritas? Seperti apa acuan skala prioritas?

Skala prioritas ditentukan berdasarkan kebutuhan kompetensi yang mendasar dan jurusan mesin itu kompetensi yang harus dipenuhi itu apa? Kemudian dari sekian alat itu prinsipnya semua sama ada benda ada alat potong misalnya itu. Kemudian arah gerak pemakanan itu ada dua dimensi, tiga dimensi kemudian alat potong itu bisa pahat, gerinda dan intinya seperti

itu, makanya kita buat mesin atau alat yang mewakili itu tapi yang terjangkau harganya.

10. Bagaimana teknik pengadaan sarana prasarana di bengkel pemesinan?

Untuk pengadaan sudah ada standarnya ada instruksi kerja yang namanya IKA dalam BMSOP itu sudah ada. Jadi ketika mau mengadakan membuat perencanaan kita analisis kemudian membentuk tim belanja kemudian tim verifikasi, jadi ketika tim belanja itu mengajukan anggaran kemudian berusaha mengadakan setelah ada pengadaan atau kedatangan sudah datang nanti ada tim verifikasi mengecek apakah speck yang dibeli itu sudah sesuai dengan yang datang. Kalau sudah kemudian diterima kemudian di inventarisasi dan di laporkan ke gudang.

11. Dari mana dana untuk pengadaan sarana prasarana di bengkel pemesinan?

Untuk dana dalam pengadaan sarana prasarana sendiri ada tiga sumber yang terlibat didalamnya, yang pertama dari investasi/komite, kemudian yang kedua dari BOSDA dan yang ketiga dari bantuan DIREKTORAT (BMSK) sementara ini. mungkin ada juga sumber-sumber yang lain juga yang mungkin belum, tapi kayanya ada dari perusahaan itu kan punya kewajiban untuk peduli dengan lingkungan membantu agar lingkungannya juga bisa ikut memanfaatkan keuntungan dari perusahaan itu. tetapi kita selama ini belum namun kita masih baru mengadakan dari investasi dan bantuan pemerintah yang berupa BOSDA, kemudian dari pemerintah pusat dari DIREKTORAT.

12. Apa saja kendala atau masalah yang dihadapi dalam pengadaan sarana prasarana bengkel pemesinan?

Kalau kendala sebetulnya kadang dari jumlah kita karena baru awal membangun bengkel kebutuhannya banyak tapi, anggaran yang tersedia sedikit itu kendala utama. Tetapi kalau masalah pengadaan mesinnya sangat mudah sekarang banyak sekali alternatif pilihan mesin dari yang murah sampai yang mahal, hanya saja kendalanya di anggaran/dana yang tersedia.

13. Bagaimana proses inventaris sarana prasarana di bengkel pemesinan?

Setelah ada pengadaan itu sudah diverifikasi kita melaporkan ke bagian gudang, kemudian oleh bagian gudang didata dalam buku dan dibuat nomor inventaris pada peralatan berupa alat/mesin

14. Berapa kali inventaris dilakukan?

Inventarisasi alat/mesin hanya dilakukan sekali dalam setiap pengadaan sarana prasarana bengkel.

15. Adakah laporan pertanggungjawaban? Apa saja yang dibahas didalamnya?

Kalau laporan pertanggungjawaban setiap kali pengadaan itu kita melaporkan antara perencanaan dan realisasi setiap kali pengadaan peralatan untuk mempertanggung jawabkan. Secara langsung jadi tidak menunggu satu waktu tertentu akan tetapi langsung ada proses dari perencanaan sampai pelaporan sampai pertanggungjawaban satu kesatuan.

16. Bagaimana pedoman pemakaian alat dan mesin dalam bengkel pemesinan?

Sesuai dengan *manual book* yang ada di mesin, kemudian kita buat SOPnya, standar-standar prosedur bagaimana penggunaan mesin itu kita lakukan. Sehingga alat itu bisa digunakan maksimal, awet, aman, dan menghasilkan daya guna yang tinggi.

17. Siapakah yang bertanggungjawab dalam peminjaman dan pemakaian alat dan mesin di bengkel pemesinan?

Yang bertanggungjawab dalam peminjaman alat dalam bengkel adalah toolman kemudian dibantu juga oleh guru pengampu mata pelajaran praktek dalam pengawasannya. Karena keterbatasan toolman sehingga guru harus ikut serta dalam membantu pengawasan mesin dan alat dalam bengkel pemesinan.

18. Bagaimana proses peminjaman dan pemakaian alat dan mesin di bengkel pemesinan?

Untuk peminjaman alat itu ada satu orang yang diberi tanggungjawab kemudian mencatat yang dipinjam itu apa saja lalu digunakan kemudian dikembalikannya ke yang bertanggungjawab dalam peminjaman alat. Disamping itu juga kadang tidak perorangan namun juga kadang berkelompok

19. Adakah pembuatan jadwal tentang penggunaan alat dan mesin di bengkel pemesinan?

Jelas ada jadwal penggunaan alat dan mesin dibengkel, dibagi sesuai masing-masing kelas dalam mata pelajaran praktik sehingga mudah dalam pemakaian serta pengawasannya.

20. Masalah apa saja yang sering timbul dalam kegiatan pelaksanaan sarana prasarana bengkel pemesinan dan bagaimana solusinya?

Masalah yang sering timbul kadang alat terselip dan sebagainya, kemudian benda kerja juga yang ada anak itu kadang mengambil temannya dan sebagainya itu juga masalah. Dan solusinya ialah ketika diketahui ada

kehilangan alat maka diakhir pelajaran praktik guru pada mata pelajaran praktik tersebut menyuruh siswa untuk dapat mencari sampai menemukan baru bisa diperbolehkan untuk meninggalkan bengkel.

21. Bagaimana proses pemeliharaan atau pengawasan sarana prasarana di bengkel pemesinan?

Untuk pemeliharaan alat dan mesin yang pertama adalah kebersihan itu ditekankan kepada setiap anak atau setiap kelas selesai menggunakan harus dibersihkan. Kemudian dalam periode tertentu satu minggu itu kita mengadakan *checkin/maintenance* bulanan maupun yang semester juga ada.

22. Siapa saja yang melakukan pengawasan atau peninjauan terhadap sarana psarana bengkel pemesinan?

Kepala bengkel yang berperang penting dalam pengawasan sarana dan prasarana dalam bengkel dan juga dibantu oleh guru-guru pengajar mata pelajaran praktik pemesinan.

23. Kapan kegiatan pengawasan sarana prasarana di laksanakan?

Pengawasan dilakukan setiap saat mesin dan alat itu digunakan, disamping itu juga secara periodik itu dilakukan untuk mengecek ulang sesudah pemakaian.

24. Bagaimana penetapan standar pelaksanaan sarana prasaran bengkel pemesinan?

Penetapan dilakukan mengikuti peraturan menteri pendidikan nasioanal (PERMENDIKNAS).

25. Bagaimana sistem pelaporan pada pengawasan sarana prasarana bengkel pemesinan?



Setiap ada kejadian itu dicatat kemudian dilaporkan kepada kepala bengkel/  
kpk

26. Bagaimana tingkat keberhasilan pengelolaan sarana prasarana di bengkel pemesinan?

Kalau tingkat keberhasilan belum diukur berapa persen dari tingkat keamaan dan sebagainya.tetapi dari sisi jumlah itu memang sangat kekurangan karena kita punya empat bengkel namun toolmannya hanya dua orang.itu yang boleh dikata kendala yang dihadapi tetapi kalau terukurnya berapa persen keberhasilan itu kita belum mengukur tapi dari sisi personil itu masih kurang nanti sudha ada penambahan baru kita cek sebetulnya ini pada kerja atau tidak, sebenarnya tingkat keberhasilan kadang-kadang evaluasi, tapi kalau tingkat personilnya kurang kemudian kita nilai keberhasilan nanti mereka tidak terima

27. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi manajemen sarana prasana bengkel?

Fasilitas, alat-alat, mesin kemudian juga personil itu mempengaruhi idealnya kita harus begini tapi karena kekurangan akhirnya tidak bisa memenuhi hasil yang di tetapkan. Itu yang sangat mempengaruhi dikarenakan kita masih dalam proses pembangunan kebetulan juga keterbatasan anggaran biasanya secara borokrasinya itu kita ganti-ganti jadi sekarang ini baru otomotif dan mesin kemudian jurusan lain belum diadakan.

Lampiran 16. Hasil penelitian wawancara (2)

Hari/Tanggal : Jumat, 22 April 2016

Narasumber : Bapak Slamet

Jabatan : Kepala bengkel pemesinan SMKN 3 Yogyakarta

Indikator : perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengawasan.

1. Bagaimana prosedur perencanaan sarana dan prasarana bengkel pemesinan?

Toolman itu mengajukan bahan-bahan dan alat untuk keperluan praktik kemudian akan diklarifikasi dan diolah oleh ketua jurusan bersama kepala bengkel untuk diurutkan dari sisi kepentingan yang paling urgen yang paling penting itu didahulukan karena biasanya anggaran itu yang turun hanya sedikit tidak sesuai kita usulkan itu dengan jumlah anggaran yang ada jadi tetap harus dipilih dan diurutkan dari yang paling penting. Kemudian dari jurusan membuat suatu daftar usulan bahan dan alat yang diajukan sesuai plot dana yang ada. setelah itu nanti akan turun anggaran kemudian pihak jurusan akan membentuk tim belanja. Kadang-kadang ada sekolah yang langsung ditangani oleh sekolah tapi kalau SMKN 3 Yogyakarta ini untuk mesin itu masih diserahkan ke bagian jurusan, nah dari belanja jurusan ini nanti dipertanggungjawabkan sesuai dengan jata anggarannya.

2. Siapakah pihak yang terlibat langsung dalam perencanaan pengadaan sarana dan prasarana?

Pihak yang terlibat langsung dari bawah yaitu bengkel, kepala program, naiknya ke bagian sapsras wakasek sarana prasarana dan kemudian kepala sekolah sebagai penentu pemegang kebijakan. Setelah kpk kemudian ke

wakasek smp dan dari wakasek smp baru ke kepala sekolah yang bertugas sebagai pemegang kebijakan.

3. Apa perincian kegiatan yang dilakukan dalam perencanaan sarana prasarana di bengkel pemesinan?

Kegiatannya yang jelas dimulai kalau dari guru itu kita mengumpulkan masukan dari guru pengajar, pertama yang banyak kebutuhan praktik. pengajar itu sudah merencanakan untuk tahun anggaran itu dua semester itu mau praktik apa dan kebutuhan bahan itu diinventaris kemudian alatnya diinventaris yang dibutuhkan apa kemudian dilihat dari kondisi bengkel peralatan yang masih mencukupi tidak dibeli sedangkan yang orjen harus dibeli. Kemudian pengumpulan informasi dari guru dan juga teknisi dan toolman. Jadi biasanya teknisi dan toolman kegiatannya perawatan dan guru tidak sampai pada pengusulan perawatan sehingga teknisi dan toolman juga dilibatkan. Setelah kegiatan pengumpulan kemudian diketik dan diserahkan ke tingkat jurusan setelah itu dirapatkan oleh pihak jurusan kemudian dibawa ke kepala sekolah.

4. Bagaimana perencanaan anggaran dana dalam mengalokasikan biaya pengadaan sarana prasarana bengkel pemesinan?

Perencanaan sesuai anggaran sesuai dengan nomor tiga diatas, jadi awal tahun itu kebutuhan apa yang dibutuhkan direncanakan kemudian masalah nanti bisa terkafer atau tidak itu nanti tergantung dari sekolah itu tiap jurusan sudah dibagi-bagi jatah anggarannya. Misalnya jurusan mesin ini dapatnya sekian kemudian diseleksi mana yang paling mendesak untuk

dipenuhi, sedangkan kebutuhan yang lain dimasukkan dalam anggaran yang berikutnya.

5. Apakah dalam kegiatan perencanaan kebutuhan bengkel pemesinan diperhatikan kegunaan, kualitas dan kuantitas barang-barang yang akan dibeli, seperti prosesnya?

Yang jelas kita mengacu juga pada kuantitas karena jumlah yang dilayani banyak kalau kita membeli dengan kualitas tinggi tetapi hanya memperoleh sedikit barang itu akan menjadi hambatan juga. Jadi kita tetap utamakan kualitas tapi harus juga diperhitungkan juga bahwa jumlah siswa yang banyak akan dipertimbangkan juga jadi mungkin tidak harus yang sangat mahal tapi yang sedang. Kemudian nanti kalau kualitas rendah biasanya rusak dan kalau rusak berarti dianggarkan untuk berikutnya. Tetapi memang kalau mesin itu kita upayakan untuk sementara ini yang standar itu kualitas sedang/menengah tidak jelek dan juga tidak yang bagus dikarenakan dana/anggaran yang kurang mencukupi.

6. Kapan dilakukan pendataan sarana prasarana bengkel pemesinan yang akan diadakan?

Dilakukan pendataan itu tiap akhir tahun itu tiap laporan kepala bengkel, toolman dan teknisi itu melaporkan kondisi peralatan yang ada pada rapat awal anggaran lalu diajukan nanti disesuaikan dengan programnya. Kira-kira mana yang perlu diutamakan mana yang bisa ditunda untuk program selanjutnya.

7. Bagaimana struktur organisasi pada pengorganisasian bengkel pemesinan?

Sementara ini untuk organisasi bengkel diatas ada kepala program(KPK), dibawahnya nanti kepala bengkel yang dibantu teknisi dan toolman serta guru-guru pengajar praktik pemesinan. Prinsip kerjanya kepala bengkel membantu kepala program untuk melaksanakan yang utama yaitu KBM. Selain itu juga ada program pengembangan misalnya penambahan dana dari BC dan sebagainya.akan tetapi untuk saat ini kua masih fokus pada agar terlaksana kegiatan belajar mengajar dengan baik.

8. Bagaimana strategi pembagian beban kerja pada pengorganisasian bengkel pemesinan?

Sebenarnya program kerja sudah ada di job deskripsi jadi tugas kepala bengkel dan kpk itu apa. Jadi tugas kepala bengkel nanti akan membantu kpk dalam penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar. Kepala bengkel nanti dibantu oleh teknisi, teknisi bertanggungjawab pada perawatan dan kesiapan alat dan peralatan yang digunakan dibengkel dan kemudian ada gangguan tekisilah yang bertanggung jawab dalam hal tersebut. Kemudian untuk bagaian bahan dibantu oleh toolman untuk mempersiapkan bahan dan alat untuk kegiatan praktik.

9. Bagaimana menentukan skala prioritas? Seperti apa acuan skala prioritas?

Skala prioritas yang jelas karena fisinya kegiatan belajar mengajar harus lancar sesuai dengan silabus sehingga skala prioritasnya mmengadakan/memenuhi kebutuhan dari peralatan yang digunakan untuk mencapai tujuan-tujuan pembelajaran yang ada pada silabus itu yangutamakan. Akan tetapi bukan berarti tidak menginginkan yang lain,tetap ada

kita tetap pengembangan kemudian untuk persiapan Lks serta bagian produksi.

10. Bagaimana teknik pengadaan sarana prasarana di bengkel pemesinan?

Secara teknisnya sebetulnya kita memiliki mitra kerja dan biasanya mitra kerja itu dari perusahaan teknik/suplay teknik mereka mempunyai brosur-brosur atau informasi-informasi mengenai peralatan yang digunakan tekni pada umumnya kemudian juga menawarkan untuk pengadaannya serta harganya dan sebagainya. Namun sesuai dengan kemampuan jurusan apa kebutuhan yang perlu diprioritaskan kita pertimbangkan dengan masukan-masukan dari mitra kerja kita. Tapi tidak harus semua misalnya ada tawaran endmill yang ini harganya sekian kemampuan kita hanya coba satu kalau kita pakai dan bagus maka disorder lebih banyak. Tapi itu tetap dalam batasan sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan yang sudah diskala prioritas.

11. Darimana dana untuk pengadaan sarana prasarana di bengkel pemesinan?

Dana pengadaan dari sekolah biasanya dari dana BOP, KOMITE, dan dana BOS.

12. Apa saja kendala atau masalah yang dihadapi dalam pengadaan sarana prasarana bengkel pemesinan?

Kalau masalah yang dihadapi biasanya dana itu turun dalam masa anggaran yang sudah berjalan artinya anggarannya belum ada maka kita sudah berjalan. Sedangkan kendala yang kedua ialah jumlah atau kuota anggaran yang artinya tidak sesuai/kurang sehingga kita harus jumlah atau ada yang tidak sesuai atau kurang istilahnya sehingga kita harus meminimalkan artinya

pembelian itu lebih irit mungkin. Jadi bisa dikatakan kendala yang dihadapi ialah anggaran yang belum mencukupi dalam pengadaan sarana bengkel.

13. Bagaimana proses inventaris sarana prasarana di bengkel pemesinan?

Untuk inventarisasi biasanya kita ada dua anggaran yang untuk bahan dan peralatan, tapi kalau peralatan itu langsung. jadi kalau peralatan itu diinventaris langsung disekolah atau bengkel. dan dari bahan sampai saat ini inventaris sendiri artinya tidak memiliki nomor inventaris karena bahan itu habis pakai.

14. Berapa kali re inventaris dilakukan?

Setiap ada alat dan mesin yang baru langsung diinventarisasikan oleh pihak sekolah.

15. Adakah laporan pertanggungjawaban? Apa saja yang dibahas didalamnya?

Sebetulnya kalau pertanggungjawaban biasanya bahan itu yang dibahas dari dana yang sudah diserahkan yang dibelikan apa saja ditunjukkan, kemudian SPJnya jelas artinya tidak ada masalah dalam pengadaan sarana prasarana itu sendiri. Serta dalam pembelian mesin lengkap dengan kuitansi pembelian.

16. Masalah apa saja yang sering timbul dalam kegiatan pelaksanaan sarana prasarana bengkel pemesinan dan bagaimana solusinya?

Masalah yang sering timbul yaitu tidak sesuai anggaran program dengan sumber dana yang tersedia akhirnya dapat membuat pembelanjannya melenceng/tidak sesuai tergetnya.

17. Bagaimana proses pemeliharaan atau pengawasan sarana prasarana di bengkel pemesinan?

Proses pemeliharaan dan pengawasan dilakukan setiap hari pada saat alat dan mesin digunakan dalam proses pembelajaran praktik. setelah pemakaian alat dan mesin dicek kembali kelengkapannya kemudian dibersihkan dirawat dan dilumasi agar tidak terjadi karat pada mesin dan alat yang digunakan.

18. Siapa saja yang melakukan pengawasan atau peninjauan terhadap sarana prasarana bengkel pemesinan?

Pengawasan dalam bengkel pemesinan yang bertanggungjawab adalah kepala bengkel, KPK serta wakasekpun juga ikut mengawasi sarana praktik dari kelengkapan dan juga kekurangannya sarana.

19. Kapan kegiatan pengawasan sarana prasarana dilaksanakan?

Kegiatan pengawasan sudah terjadwal dan sudah ada jadwal pengawasan. Kalau dari pihak bengkel pengawasan dilakukan hamper kurang lebih setiap kali artinya rutin setiap bulan sekali dalam pengawasan.



Lampiran 17. Hasil Penelitian Wawancara (3)

Hari/tanggal : Sabtu, 23 April 2016

Narasumber : Mukhariri, S.Pd

Jabatan : Guru teknik bubut

Indikator : Pelaksanaan

1. Bagaimana proses inventarisasi sarana prasarana dibengkel pemesinan?

Inventarisasi dilakukan pada alat dan mesin yang mudah dijangkau dan mudah dipakai dan alat-alat ukur itu memang diinventarisasi tersendiri.

2. Bagaimana pedoman pemakaian alat dan mesin dalam bengkel pemesinan?

Setiap pembelian atau pengadaan alat dan mesin pada bengkel pemesinan itu disertakan dengan pedoman pemakaiannya masing-masing. Sehingga penggunaan mesin dan alat harus digunakan sesuai dengan fungsi kerja yang telah ditetapkan pada pedoman/petunjuk pemakaian alat dan mesin. Agar tidak terjadi kerusakan dan kecelakaan pada saat penggunaan mesin, karena dengan adanya pedoman pemakaian mesin dan alat maka guru/siswa yang melaksanakan pembelajaran praktik, sebelum alat/mesin digunakan terlebih dahulu melihat fungsi dan petunjuk cara kerja mesin sehingga tidak terjadi bahaya dalam pemakaiannya.

3. Siapakah yang bertanggungjawab dalam peminjaman dan pemakaian alat dan mesin dibengkel?

Yang bertanggung jawab dalam peminjaman dan pemakaian alat dan mesin pada bengkel ialah teknisi, dalam bengkel pemesinan SMKN 3 Yogyakarta hanya memiliki salah satu teknisi yang bertugas untuk melayani guru dan siswa dalam pembelajaran praktik pemesinan. Pada saat praktik berlangsung teknisi mencatat pengambilan bahan serta peminjaman alat. Hal ini dilakukan

agar tidak terjadi kecurangan/double bahan praktik yang lebih. Kemudian peminjaman alat juga dicatat sehingga alat praktik itu tidak dikembalikan atau hilang maka siswa yang bersangkutan diberi tugas untuk mencari sampai menemukannya. Namun jika alat tersebut tidak ditemukan maka siswa diberi beban untuk menggantikannya.

4. Bagaimana proses peminjaman dan pemakaian alat dan mesin dibengkel?

Proses peminjaman dan pemakaian alat praktik dibengkel itu menggunakan catatan berupa buku peminjaman alat, ini dapat membantu teknisi agar mengecek kelengkapan peralatan praktik pada saat dikembalikan.

5. Adakah pembuatan jadwal tentang penggunaan alat dan mesin dibengkel?

Jadwal penggunaan alat dan mesin itu sesuai dengan jam pelajarannya.

6. Bagaimana proses pemeliharaan atau pengawasan sarana dibengkel?

Proses pemeliharaan dan pengawasan sarana dilakukan setiap hari pada saat alat dan mesin itu digunakan. Dan setelah selesai menggunakan alat dan mesin pada bengkel dicek kembali kelengkapan pada tiap-tiap mesin apakah sudah lengkap atau belum. Kemudian kalau sudah lengkap maka mesin diberi pelumas agar tidak terjadi karatan pada mesin. Untuk pengawasan sendiri dilakukan pada jam praktik terhadap mesin dan alat yang digunakan.

Lampiran 18. Hasil Penelitian Observasi Sarana Prasarana Bengkel Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta

No	Jenis	Indikator	Ada			Tidak	Jumlah
			SB	B	KB		
1.	Area kerja bangku	Gedung		√			
		Perabot					
		Meja kerja		√			
		Kursi kerja				√	
		Lemari simpan alat dan bahan	√				
		Peralatan					
		Peralatan untuk pekerjaan bangku		√			
		Media pendidikan					
		Papan tulis		√			
		Perlengkapan lain					
		Kotak kontak		√			
		Tempat sampah					
		2.	Ruang Pengukuran dan Pengujian Logam	Gedung		√	
Perabot							
Meja kerja				√			
Kursi kerja				√			
Lemari simpan alat dan bahan				√			
Peralatan							
Peralatan untuk pekerjaan logam				√			
Media pendidikan							
Papan tulis						√	
Perlengkapan lain							
Kotak kontak				√			
Tempat sampah				√			
3.	Area kerja mesin bubut			Gedung		√	
		Perabot					
		Meja kerja		√			
		Kursi kerja		√			
		Lemari simpan alat dan bahan	√				
		Peralatan					
		Peralatan untuk		√			

		pekerjaan pembubutan logam					
		Media pendidikan					
		Papan tulis		√			
		Perlengkapan lain					
		Kotak kontak	√				
		Tempat sampah		√			
4.	Area kerja mesin frais	Gedung		√			
		Perabot					
		Meja kerja		√			
		Kursi kerja		√			
		Lemari simpan alat dan bahan		√			
		Peralatan					
		Peralatan untuk pekerjaan pengelasan logam.		√			
		Media pendidikan					
		Papan tulis		√			
		Perlengkapan lain					
		Kotak kontak		√			
		Tempat sampah		√			
5.	Area kerja mesin gerinda	Gedung		√			
		Perabot					
		Meja kerja		√			
		Kursi kerja		√			
		Lemari simpan alat dan bahan		√			
		Peralatan					
		Peralatan untuk pekerjaan Penggerindaan		√			
		Media pendidikan					
		Papan tulis		√			
		Perlengkapan lain					
		Kotak kontak		√			
		Tempat sampah		√			
6.	Penyimpanan	Gedung				√	
		Perabot					

	instruktur	Meja kerja				√	
		Kursi kerja				√	
		Lemari simpan alat dan bahan				√	
		Peralatan					
		Peralatan untuk pekerjaan pengepasan		√			
		Media pendidikan					
		Papan tulis		√			
		Perlengkapan lain					
		Kotak kontak		√			
		Tempat sampah		√			

Keterangan :

SB = Sangat baik  
 B = Baik  
 KB = Kurang baik

Lampiran 19. Hasil Penelitian Dokumentasi



No.	Variable	Uraian	Ket Ada/tidak
1.	Perencanaan ( <i>planning</i> )	rencana program kerja setahun	√
		daftar anggaran	√
		daftar kebutuhan bahan dan suku cadang	√
		jadwal pemakaian mesin	√
		jadwal perbaikan mesin	√
2.	Pengorganisasian ( <i>organizing</i> )	Struktur organisasi	√
		Job deskripsi	√
		Kartu pemakaian peralatan kerja bangku	√
		Kartu pemakaian mesin bubut/ sop	√
		Petunjuk operasional mesin gerinda asah	√
		Petunjuk operasional mesin bor/sop	√
		Petunjuk operasional mesin frais/sop	√
		Petunjuk pengoperasian mesin cnc/sop	√
3.	Pelaksanaan ( <i>actuating</i> )	Jadwal kegiatan	√
		Buku manual/ referensi	√
		Infentarisasi mesin dan alat	√
4.	Pengawasan ( <i>controlling</i> )	Laporan pertanggung jawaban	√
		Daftar mesin alat yang layak dan tidak	√
		Jadwal perawatan mesin	√
		Evaluasi pelaksanaan program	√

Lampiran 20. Rekap Anggaran

REKAP RKAS 15-16

NO	URAIAN	ANGGARAN	SUMBER
1	BAHAN PRAKTEK	155.255.000	BOP
2	PELATIHAN	10.800.000	KOMITE
3	LKS	7.087.500	KOMITE
4	PERAWATAN LAB. Comp	32.694.600	BOP
5	PERAWATAN MESIN	21.494.000	BOP
6	PENGADAAN MEDIA	0	
7	MESIN BUBUT	26.500.000	invest
8	WORKSHOP PTK	4.796.000	KOMITE
9	KOM INTERNAL	1.800.000	KOMITE
10	Mesin Surface Grinding	259.175.000	invest
11	UKK	38.930.000	R-BOS, BOS
12	UPGRADE KOMP	0	
13	MESIN FRAIS	62.768.000	invest
14	KE ARSIPAN	4.568.400	KOMITE
16	mesin gerinda	38.040.000	KOMITE
		<b>663.908.500</b>	

Lampiran 21. Kartu Perbaikan/Perawatan Alat dan Mesin

	<b>SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA</b>	
	KARTU PERBAIKAN / PERAWATAN	
	UNIT KERJA TEKNIK MESIN	
	F/63/TM/6	
	14 Oktober 2010	

NAMA ALAT / MESIN : Bubut.

NO.ALAT / MESIN : 01

NO	TANGGAL MULAI BERLAKU	KEGIATAN PERBAIKAN/PERAWATAN	TANGGAL SELESAI KEGIATAN	NAMA PETUGAS	PARAF PETUGAS
1	3-11-2014	pelumasan / mengganti oli	7-11-2014	panji	PE
2	6-11-2014	ganti motor / over Bp.	8-11-2014	panji	PE
3	12-1-2015	pelumasan mesin	12-1-2015	panji	PE
4	25-2-2015	pelumasan / ganti oli	25-2-2015	panji	PE
5	28-3-2015	overhaul dan pd Bubut	28-3-2015	panji	PE
6	6-4-2015	overhaul babol pada motor	6-4-2015	panji	PE
7	6-4-2015	pelumasan / ganti oli	6-4-2015	panji	PE
8	23/5 2015	pelumasan & overhaul	23/5 2015	panji	PE
9	8/8 2015	overhaul mesin Bubut		panji	PE
10					



Lampiran 22. Kartu Pemakaian Mesin



SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA

TAHUN AJARAN ..... / .....



KARTU PEMAKAIAN ALAT/ MESIN

Jurusan :

Laboratorium/Bengkel :

Nama Alat/Mesin :

Spesifikasi :

No.	Pemakaian		Hari	Tgl	Kondisi Mesin				Tanda Tangan
	Kelas	Nama			Jam	Awal	Jam	Akhir	
1	XITPI	ABri	Senin	1-9-2014	7.00	umayon	12.00	baik	
2	XITPI	Achmad	Selasa	2-9-2014	7.00	baik	12.00	baik	
3	XITPI	Aditya	Selasa	2-9-2014	7.00	baik	12.00	baik	
4	XITPI	Bagas	Rabu	3-9-2014	7.00	manop	12.00	good	
5	XITPI	Dhon	Rabu	3-9-2014	7.00	baik	12.00	baik	
6	XITPI	Fajar	Kamis	4-9-2014	7.00	baik	12.00	baik	
7	XITPI	Buyung	Kamis	4-9-2014	9.00	baik	12.00	baik	
8	XITPI	Julius	Jumab	5-9-2014	7.00	baik	12.00	baik	
9	XITPI	Hanafi	Sabtu	6-9-2014	7.00	manop	12.00	manop	
10	XITPI	Yanuar	Sabtu	6-9-2014	7.00	terang manop	12.00	umayon	
11	XITPI	Raden	Senin	8-9-2014	7.00	baik	12.00	baik	
12	XITPI	Rulus	Senin	8-9-2014	7.00	baik	12.00	baik	
13	XITPI	Andriyan	Rabu	10-9-2014	7.00	baik	12.00	baik	
14	XITPI	Aldo	Rabu	17-9-2014	7.00	baik	12.00	baik	
15	XITPI	Reza	Selasa	24-9-2014	7.00	baik	11.00	baik	
16	XITPI	Rsky	Selasa	9-10-2014	7.00	baik	12.00	baik	
17	XITPI	Bagus	Selasa	29-10-2014	7.00	baik	12.00	baik	
18	XITPI	Ayom	Selasa	11-11-2014	7.00	baik	12.00	baik	
19	XITPI	Bagus	Selasa	26-11-2014	7.00	baik	12.00	baik	
20	XITPI	Hanafi	Selasa	12-12-2014	7.00	baik	12.00	baik	



Koordinator Lab/Bengkel,

Yogyakarta.....

Teknisi,



Lampiran 23. Kartu Peminjaman Alat

 PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA DINAS PENDIDIKAN <b>SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA</b> Jalan R.W. Monginsidi 2 Jetis, Yogyakarta 55233 Telp/Fax (0274) 513503 EMAIL : <a href="mailto:humas@smkn3jogja.sch.id">humas@smkn3jogja.sch.id</a> HOTLINE SMS : 08122780001 HOTLINE EMAIL : <a href="mailto:unik@lograkota.go.id">unik@lograkota.go.id</a> WEBSITE: <a href="http://smkn3jogja.sch.id">http://smkn3jogja.sch.id</a>		 Management System ISO 9001:2008 www.tuv.com TÜV Rheinland CERTIFIED	
Hari :	Tanggal :	Kelas :	
Nama :	No. Absen :	Nama :	No. Absen :
Alat Yang Dipinjam		Alat Yang Dipinjam	
1. _____		1. _____	
2. _____		2. _____	
3. _____		3. _____	
4. _____		4. _____	
5. _____		5. _____	
Petugas Alat	Tanda Tangan Peminjam	Petugas Alat	Tanda Tangan Peminjam
Nama :	No. Absen :	Nama :	No. Absen :
Alat Yang Dipinjam		Alat Yang Dipinjam	
1. _____		1. _____	
2. _____		2. _____	
3. _____		3. _____	
4. _____		4. _____	
5. _____		5. _____	
Petugas Alat	Tanda Tangan Peminjam	Petugas Aiat	Tanda Tangan Peminjam
Nama :	No. Absen :	Nama :	No. Absen :
Alat Yang Dipinjam		Alat Yang Dipinjam	
1. _____		1. _____	
2. _____		2. _____	
3. _____		3. _____	
4. _____		4. _____	
5. _____		5. _____	
Petugas Alat	Tanda Tangan Peminjam	Petugas Alat	Tanda Tangan Peminjam
Nama :	No. Absen :	Nama :	No. Absen :
Alat Yang Dipinjam		Alat Yang Dipinjam	
1. _____		1. _____	
2. _____		2. _____	
3. _____		3. _____	
4. _____		4. _____	
5. _____		5. _____	
Petugas Alat	Tanda Tangan Peminjam	Petugas Alat	Tanda Tangan Peminjam
Nama :	No. Absen :	Nama :	No. Absen :
Alat Yang Dipinjam		Alat Yang Dipinjam	
1. _____		1. _____	
2. _____		2. _____	
3. _____		3. _____	
4. _____		4. _____	
5. _____		5. _____	
Petugas Alat	Tanda Tangan Peminjam	Petugas Alat	Tanda Tangan Peminjam

Lampiran 24. Berita Acara Kerusakan/Kehilangan Alat

**BERITA ACARA  
KERUSAKAN / KEHILANGAN ALAT**

*Assalamu 'alaikum Wr. Wb.*

Pada hari .....tanggal.....tahun 2016 pada jam.....di ruang praktik No.....telah terjadi (kehilangan/kerusakan\*) alat berupa :.....

Peristiwa tersebut terjadi akibat ( kelalaian siswa/guru praktik/penanggung jawab), sehingga (kehilangan/kerusakan\*) alat tersebut menjadi beban/tanggung jawab (siswa/guru praktik/penanggung jawab):

Nama : .....

Kelas : .....

Nomor Induk : .....

Nilai kehilangan/kerusakan tersebut di pikirkan seharga Rp.....(.....) paling lambat atau akan diganti kompensasi jam kerja.

Demikian berita acara ini dibuat untuk diipergunakan sebagaimana mestinya.

*Wassalam'alaikum Wr. Wb*

Guru pengajar

Yogyakarta,.....2016  
Siswa/yang bersangkutan

(.....)

(.....)

Mengetahui  
KABENG

(.....)

\*) *coret yang tidak perlu*

**DAFTAR INVENTARISASI KOMPONEN DAN PERALATAN BENGKEL 105**  
**JURUSAN TEKNIK PEMESINAN**  
**SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA**

No	Nama Barang	Merk	Ukuran	Jumlah	Kondisi Barang		Bon Bahan Keluar
					Baik	Rusak	
Kelompok Alat Ukur							
1	Jangka Sorong		0.02	4	√		
2	Jangka Sorong		0.05	2	√		
3	Micrometer	Mitotoyo	0.01 x 25	1	√		
4	Screw Pitch Gauge	Few		5	√		
5	Protactor		100 mm	1	√		
Kelompok Peralatan							
6	Kikir Segitiga Halus			10	√		
7	Kikir Halus		8"	9	√		
8	Kikir Kasar		8"	13	√		
9	Kikir Kasar		10"	12	√		
10	Kikir Bulat		8"/200mm	9	√		
11	Kikir Kasar		12"	12	√		
12	Mistar	Nariko	300 mm	13	√		
13	Mistar	Niwashima	300mm	12	√		
14	Penggores	2pc Anodizer		4	√		
15	Penggores	Apex Scriber	9"	5	√		
16	Stampel Huruf	Masus	4 ml	2	√		
17	Stampel Angka	Masus	4 ml	2	√		
18	Endmill		8	2	√		
19	Endmill		10	6	√		
20	Mistar	Mc	300 mm	4	√		
21	Mistar	Prohek	600 mm	5	√		
22	Endmill		12	8	√		
23	Endmill		16x41	1	√		
24	Endmill		20	7	√		
25	Senter Bor		5	11	√		
26	Senter Bor		3	6	√		
27	Senter Bor		4	2	√		
28	Kunci L			4	√		
29	Penitik			4	√		
30	Tang			12	√		
31	Palu Konde			3	√		
32	Tang Snapping			2	√		

No	Nama Barang	Merk	Ukuran	Jumlah	Kondisi Barang		Bon Bahan Keluar
					Baik	Rusak	
33	Daun Gergaji			10	√		
34	Pahat Bubut		3/4"	7	√		
35	Pahat Bubut		1/2" X 4	1	√		
36	Pahat Bubut		1/2"X 6	6	√		
37	Tap		M 4	2	√		
38	Tap		M 6	4	√		
39	Tap		M 5	2	√		
40	Tap		M 10x1	6	√		
41	Tap		M 10 X 1.5	1	√		
42	Tap		M 8 X 1.25	2	√		
43	Tap		M 12 X 1.75	12	√		
44	Tap		M 14 X 1.25	2	√		
45	Tap		M 12 X 1.5	2	√		
46	Sney		M 4 X 0.7	1	√		
47	Sney		M 5 X 0.8	2	√		
48	Sney		M 8 X 1.25	2	√		
49	Sney		M 14 X 1.25	2	√		
50	Sney		M 16x 1.5		√		
51	Tap		M 16x 1.5	2	√		
52	Sney		M 6 X 1	2	√		
53	Daun Gergaji		12 x 300	37	√		
54	Reamer		6	5	√		
55	Reamer		10	2	√		
56	Reamer		13	1	√		
57	Sney		M 12 X 1.5	2	√		
58	Sney		M 6 X 1	2	√		
59	Sney		M 10 X 1.5	2	√		
60	Bor		5	7	√		
61	Bor		5.8	6	√		
62	Bor		6	6	√		
63	Bor		8	2	√		
64	Bor		10.5	2	√		
65	Bor		12	2	√		
66	Bor		12.5	1	√		
67	Bor		9.8	3	√		
68	Bor		11.8	3	√		
69	Bor		16	1	√		
70	Bor		20	2	√		
71	Bor		18	1	√		
72	Bor		22	2	√		

No	Nama Barang	Merk	Ukuran	Jumlah	Kondisi Barang		Bon Bahan Keluar
					Baik	Rusak	
73	Bor		24	1	√		
74	Bor		24	1	√		
75	Bor		5.2	2	√		
76	Pahat Bubut		1/2" x 6"	4	√		
77	Tangkai Sney		38 mm	2	√		
78	Chuck Bor			2	√		
79	Batu Grinda	Resibon	100 x 6 x 16	48	√		
80	Batu Grinda Endmill		6"	2	√		
81	Batu Grinda Endmill		125 x 13 x 31.75	1	√		
82	Batu Grinda			2	√		
83	Pisau Modul		M 2.75	8	√		
84	Pisau Modul		M 2.25	8	√		
85	Pisau Modul		M 2.5	8	√		
86	Pisau Modul		M 1.5		√		
87	Pisau Modul		M 1.0		√		
88	Karter		0.8	6	√		
89	Karter		1.2	2	√		
90	Pahat Insert			5	√		
91	Tap & Die Set			1	√		
92	Mata Gergaji		5"	5	√		
93	Mata Gergaji		7"	5	√		
94	Pahat Kayu			1 set	√		
95	Gergaji Tangan			10	√		
96	End Mill	NACHI	Ø 10 mm	11	√		
97		HANITA	Ø 10 mm	6	√		
98		HANITA	Ø 4 mm	2	√		
99		HSA	Ø 10 mm	8	√		
100		GM	Ø 12 mm	1	√		
101		GM	Ø 10 mm	1	√		
102	Steel End Mill		Ø 50 x 36	2	√		
103			Ø 63 x 70	1	√		
104			Ø 60	1	√		
105	Pahat bubut Rough	JAMA-CUT		3	√		
106	Pahat bubut Rata	JAMA-CUT		9	√		
107	Pahat bubut Rough	JDE		3	√		
108	Pahat bubut Rata	VIDIA		2	√		
109	Tangkai Tap			13	√		
110	Mata Tap		M 6 x 1	4	√		

No	Nama Barang	Merk	Ukuran	Jumlah	Kondisi Barang		Bon Bahan Keluar
					Baik	Rusak	
111			M 10 x 1,25	2	√		
112			M 10 x 1,5	5	√		
113			M 12 x 1,75	8	√		
114	Mata Snei		M 6 x 1	3	√		
115			M 10 x 1,5	4	√		
116			M 12 x 1,75	7	√		
117	Tangkai Snei			6	√		
118	Penggores			15	√		
119	Mata Bor	NACHI	Ø 3 mm	7	√		
120			Ø 4 mm	14	√		
121			Ø 4,5 mm	1	√		
122			Ø 6 mm	10	√		
123			Ø 6,5 mm	1	√		
124			Ø 7,8 mm	4	√		
125			Ø 8 mm	2	√		
126			Ø 9 mm	2	√		
127			Ø 9,5 mm	6	√		
128			Ø 10,2 mm	5	√		
129			Ø 10,5 mm	18	√		
130			Ø 12 mm	6	√		
131		HSS Silver	Ø 7 mm	1	√		
132		ALL CUT	Ø 5 mm	10	√		
133		Diamond Dresdek	Ø 0,5 inchi	2	√		
134		P & N	Ø 15 mm	1	√		
135	Pahat Bubut	Bohler	3/8 x 3/8 x 4"	43	√		
136			3/8 x 3/8 x 6"	4	√		
137		HSS	3/8 x 3/8 x 6"	10	√		
138		EISEM	1/8 x 5/8 x 5"	1	√		
139			3/8 x 3/8 x 4"	10	√		
140	Bor Center	Yamawa	Ø 8 mm	1	√		
141			Ø 3 mm	2	√		
142	Palu			2	√		
	Kelompok Fabrikasi						
143	Brender	Glor		4	√		
144	Brender	Morris		3	√		
145	Kacamata			11	√		

No	Nama Barang	Merk	Ukuran	Jumlah	Kondisi Barang		Bon Bahan Keluar
					Baik	Rusak	
146	Jangka Kaki			4	√		
147	Sarung Tangan	Cabe		10	√		
148	Holder Las	Kurt Haufe		8	√		
149	Clamps Electric			3	√		
150	Earplug			5	√		
151	Grease	Rotong		7	√		
152	Wire Cuper Cup Brush			9	√		
153	Gunting Plat			12	√		
154	Palu Terak Las			10	√		
155	Flash Back Ariestor			1	√		
156	Sambungan Selang Y			8	√		
157	Check Bor			2	√		
158	Gergaji Senggang			10	√		
159	Tang			1	√		
160	Kikir Setengah Lingkaran			3	√		



Lampiran 26. Kartu Bimbingan

LAMPIRAN KARTU BIMBINGAN

Nama Mahasiswa : Sony G B. Rumbiapuk  
 Nim : 12503249009

Dosen Pembimbing : Febrianto Amri Ristadi  
 Program Studi: Pendidikan Teknik Mesin

Judul Skripsi : Manajemen Sarana Prasarana Bengkel Pemesinan di SMKN 3 Yogyakarta

Foto Mhs.



No.	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Hasil/Saran Bimbingan	Paraf
1.	Senin 29-02-2016	Bab I Pendahuluan	Perbaiki kata tulis.	
2.	Rabu 02-03-2016	Bab II Kegiatan Pustaka	-Kerangka berfikir ditambah -Penelitian yang relevan -Referensi lagi.	
3.	Jumat 18-03-2016	Bab II dan Bab III		
4.	Kamis 24-03-2016	Bab II dan Bab III	-Revisi Bab II	
5.	Selasa 29-03-2016	Bab III	Pengembangan metode penelitian	
6.	Senin 04-04-2016	+ Validasi instrumen penelitian	Ditambah validasi instrumen dan pakar	
7.	Senin 11-04-2016	Validasi instrumen Pp. Subardi	- of.	