BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Perencanaan Peralatan Bengkel Teknik Pengelasan SMK N 1 Pundong

Perencanaan merupakan sebuah hal yang penting dalam melaksanakan kegiatan praktik di bengkel. Perencanaan bertujuan agar praktik dapat berlangsung dengan baik tanpa adanya kendala yang tentunya akan mengganggu. Perencanaan yang kurang merupakan sebuah awal dari gagalnya kegiatan maka dari itu perencanaan harus disiapkan sebaik mungkin.

Perencanaan yang baik tentunya didapat dari hasil kesepakatan bersama antara pihak yang terlibat. Pihak yang terlibat dalam perencanaan ini tentunya semua yang terlibat dalam pembelajaran praktik antara lain ketua jurusan, bendahara, kepala bengkel, guru, *toolman*, dan peserta didik.

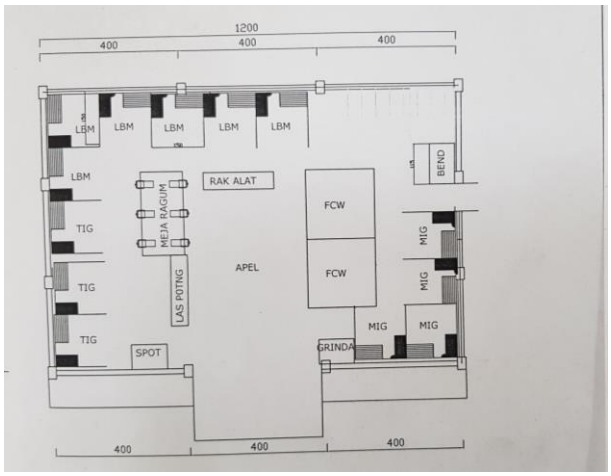
Prosedur perencanaan peralatan bengkel Teknik Pengelasan di SMK N 1 Pundong dilaksanakan dengan diawali menganalisa kebutuhan peralatan yang didapat dari rapat jurusan dengan menganut kurikulum yang diajarkan. Hasil dari rapat jurusan tersebut lalu disesuaikan dengan anggaran tentunya dengan mempertimbangkan prioritas kebutuhan berdasarkan kurikulum yang ada.

Pengadaan peralatan bengkel terlaksana setiap triwulan atau menyesuaikan pemerintah. Pengadaan dilaksanakan dengan alur membuat daftar kebutuhan peralatan dan disesuaikan dengan anggaran yang ditetapkan. Daftar kebutuhan peralatan tersebut lalu diberikan ke dinas, dari pihak dinas kemudian mengadakan lelang ke beberapa tender, setelah didapatkan tender dengan harga yang disetujui pihak SMK tinggal menunggu hasil lelang peralatan ini dikirim ke

SMK. Sumber pendanaan untuk pengadaan ini berasal dari pemerintah, dana BOS (Bantuan Operasional Sekolah), dan komite. Semua pengadaan akan didokumentasikan dalam inventaris peralatan.

Bengkel Pengelasan di SMK N 1 Pundong terdiri dari 3 bengkel yang mana bengkel las 1 biasanya digunakan untuk siswa kelas 3, bengkel las 2 biasanya digunakan untuk siswa kelas 2, dan bengkel las 3 untuk siswa kelas 1 yang mana sudah disesuaikan berdasarkan kurikulum.

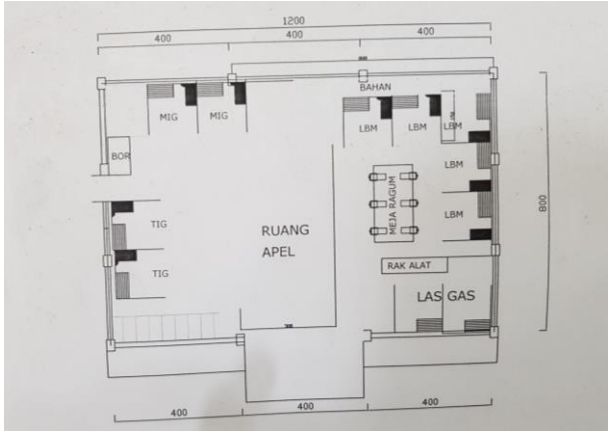
Bengkel las 1 seperti terlihat dalam gambar 1 memiliki mesin las SMAW, GMAW, GTAW, dan *gas cutting*. Bengkel las 2 seperti terlihat dalam gambar 2 bengkel las 2 memiliki mesin las SMAW, GMAW, GTAW, dan *gas cutting*. Bengkel las 3 seperti yang ada dalam gambar 3 ini sedikit berbeda karena digunakan siswa kelas 1 mesin las yang ada dibengkel ini hanya mesin las OAW.



Gambar 1. Layout Bengkel Las 1

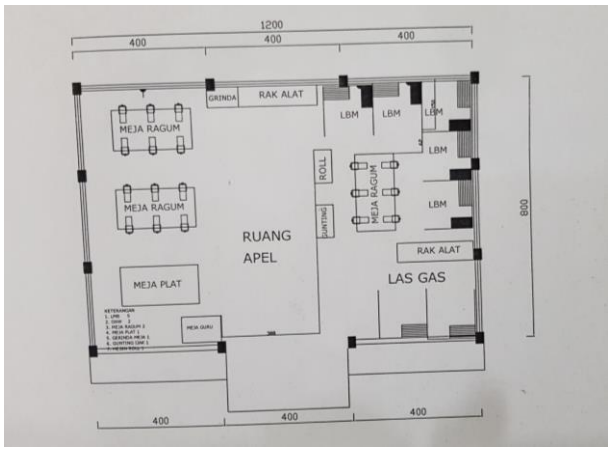
Desain ventilasi dan pintu yang lebar dan besar di bengkel sangat membantu memberi penerangan sehingga dari semua bengkel ini memiliki 12 lampu sudah cukup. Ditiap bengkel sudah terdapat papan tulis serta tempat sampah, dan alat kebersihan. Berikut adalah gambaran layout bengkel Teknik Pengelasan SMK N 1 Pundong:

Gambar 2. Bengkel Pengelasan 1



Gambar 3. Layout Bengkel Las 2

Gambar 4. Bengkel Pengelasan 2



Gambar 5. Layout Bengkel Las 3

Sesuai permendiknas no 40 tahun 2008 terdapat berbagai aturan tentang standar sarana dan prasarana yang harus dipenuhi pada setiap jurusan yang ada pada setiap lembaga pendidikan SMK/MAK secara umum. Sarana dan prasarana ruang praktik/bengkel di SMK N 1 Pundong diidentifikasi sebagai berikut luas ruang praktik program keahlian Teknik Pengelasan adalah 324 m2 untuk menampung 32 peserta didik, berdasarkan standar yang ada seluas 256 m2 untuk 32 peserta didik tentu ini sudah memenuhi standar.

Luas ruang praktik ini meliputi area kerja bangku seluas 96 m2 yang sudah cukup memenuhi standar yaitu 64 m2, area kerja las oksi-asetilin seluas 96 m2 yang sudah cukup memenuhi standar yaitu 96 m2, area kerja las busur 96 m2 yang sudah memenuhi standar yaitu 48 m2, ruang penyimpanan dan instruktur seluas 36 m2 yang sudah cukup memenuhi standar 48 m2. Berdasarkan data yang ada sarana dan prasana di bengkel Teknik Pengelasan SMK N 1 Pundong sudah memenuhi permendiknas no 40 tahun 2008 yang dapat dilihat pada tabel 8.

Table 1. Jenis, Ratio dan Standar Prasarana Ruang Praktik

No	Jenis	Rasio	Deksripsi	Hasil
1	Area kerja bangku	8 m2/peserta didik	Kapasitas untuk 32 peserta didik. Luas 96 m2.	Sudah cukup sesuai memenuhi standar.

			Lebar 8m.	
2	Area kerja las oksi-asetilin	6 m2/peserta didik	Kapasitas untuk 32 peserta didik. Luas 96 m2. Lebar 8m.	Sudah cukup memenuhi standar.
3	Area kerja las busur listrik	6 m2/peserta didik	Kapasitas untuk 32 peserta didik. Luas 96 m2. Lebar minimum adalah 8m.	Sudah memenuhi standar.
4	Ruang penyimpanan dan instruktur	4 m2/instruktur	Kapasitas untuk 1 instruktur. Luas 36 m2. Lebar 6m.	Sudah memenuhi standar.

4. Ruang praktik program keahlian Teknik Pengelasan dilengkapi sarana seperti ditunjukkan pada tabel 9.

Table 2. Standar Sarana pada Area Kerja Bangku

No	Jenis	Rasio	Deskripsi	Hasil
1	**Perabot**			
1.1	Meja kerja	1 set/area	Untuk 32 peserta didik pada pekerjaan logam dasar dan kerja pelat tersedia 4 set meja kerja.	Sudah memenuhi standar.
1.2	Kursi kerja/*stool*			
1.3	Lemari simpan alat dan bahan			
2	**Peralatan**			
2.1	Peratan untuk pekerjaan kerja bangku	1 set/area	Untuk 32 peserta didik pada pekerjaan logam dasar dan kerja pelat tersedia 4 set/peralatan.	Sudah memenuhi standar.
3	**Media pendidikan**			
3.1	Papan tulis	1 buah/ruang	Untuk 32 peserta didik pada pelaksanaan kegiatan belajar mengajar.	Sudah memenuhi standar.
4	**Perlengkapan lain**			
4.1	Kotak kontak	Minimum 2 buah/area	Untuk mendukung operasionalisasi peralatan yang memerlukan daya listrik ada 4 kotak kontak.	Sudah memenuhi standar.
4.2	Tempat sampah	Minimum 1 buah/area	Terdapat 1 buah.	Sudah memenuhi standar.

Table 3. Standar Sarana pada Area Kerja Las Oksi-asetilin

No	Jenis	Rasio	Deskripsi	Hasil

1	**Perabot**			
1.1	Meja kerja	1 set/area	Untuk 32 peserta didik pada pekerjaan pemotongan dan pengelasan dengan las oksi-asetilin tersedia 4 set meja kerja.	Sudah memenuhi standar.
1.2	Kursi kerja/*stool*			
1.3	Lemari simpan alat dan bahan			
2	**Peralatan**			
2.1	Peratan untuk pekerjaan las oksi-asetilin	1 set/area	Untuk 32 peserta didik pada pekerjaan pemotongan dan pengelasan dengan las oksi-asetilin tersedia 4 set/peralatan.	Sudah memenuhi standar.
3	**Media pendidikan**			
3.1	Papan tulis	1 buah/ruang	Untuk mendukung 32 peserta didik pada pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang bersifat teoritis.	Sudah memenuhi standar.
4	**Perlengkapan lain**			
4.1	Kotak kontak	Minimum 2 buah/area	Untuk mendukung operasionalisasi peralatan yang memerlukan daya listrik tersedia 4 kotak kontak.	Sudah memenuhi standar.
4.2	Tempat sampah	Minimum 1 buah/area	Terdapat 1 buah.	Sudah memenuhi standar.

Table 4. Standar Sarana pada Area Kerja Las Busur Listrik

No	Jenis	Rasio	Deskripsi	Hasil
1	**Perabot**			
1.1	Meja kerja	1 set/area	Untuk 32 peserta didik pada pekerjaan pengelasan dengan las busur listrik tersedia 10 meja kerja.	Sudah memenuhi standar.
1.2	Kursi kerja/*stool*			
1.3	Lemari simpan alat dan bahan	1 set/area	Untuk penyimpanan peralatan tangan yang tentunya dibutuhkan saat praktik berlangsung tersedia 1 lemari peralatan.	Sudah memenuhi standar.
2	**Peralatan**			
2.1	Peratan untuk pekerjaan pengelasan dengan las busur listrik	1 set/area	Untuk 32 peserta didik pada pekerjaan pengelasan dengan las busur listrik tersedia 10	Sudah memenuhi standar.

			set/peralatan.	
3	**Media pendidikan**			
3.1	Papan tulis	1 buah/area	Untuk 32 peserta didik pada pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang bersifat teoritis.	Sudah memenuhi standar.
4	**Perlengkapan lain**			
4.1	Kotak kontak	Minimum 4 buah/area	Untuk mendukung operasionalisasi peralatan yang memerlukan daya listrik tersedia 4 kotak kontak.	Sudah memenuhi standar.
4.2	Tempat sampah	Minimum 1 buah/area	Tersedia 1 buah.	Sudah memenuhi standar.

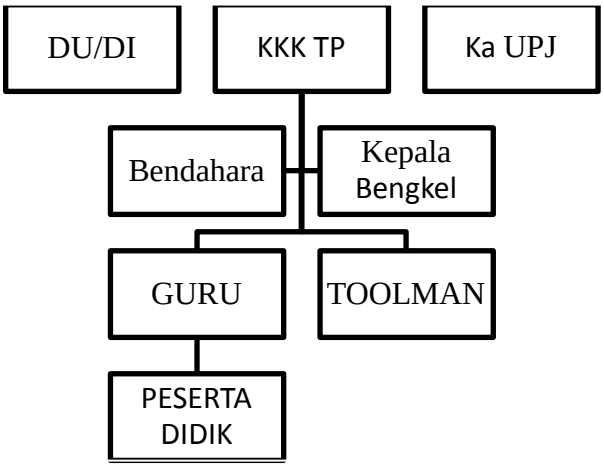
Table 5. Standar Sarana pada Ruang Penyimpanan dan Instruktur

No	Jenis	Rasio	Deskripsi	Hasil
1	**Perabot**			
1.1	Meja kerja	1 set/area	Untuk 1 instruktur.	Sudah memenuhi standar.
1.2	Kursi kerja/*stool*	1 set/area	Untuk 1 instrktur.	Sudah memenuhi standar.
1.3	Lemari simpan alat dan bahan	1 set/area	Tersedia 4 lemari untuk menyimpang segala kebutuhan peralatan maupun bahan praktik.	Sudah memenuhi standar.
2	**Peralatan**			
2.1	Peralatan untuk ruang penyimpanan dan instruktur	1 set/ruang	Untuk 1 instruktur.	Sudah memenuhi standar.
3	**Media pendidikan**			
3.1	Papan data	1 buah/ruang	Untuk pendataan kemajuan siswa dalam pencapaian tugas praktik dan jadwal.	Sudah memenuhi standar.
4	**Perlengkapan lain**			
4.1	Kotak kontak	Minimum 2 buah/ruang	Untuk mendukung operasionalisasi peralatan yang memerlukan daya listrik tersedia 4 kotak kontak.	Sudah memenuhi standar.
4.2	Tempat sampah	Minimum 1 buah/area	Tersedia 1 buah.	Sudah memenuhi standar.

2. Struktur Organisasi Bengkel Teknik Pengelasan SMK N 1 Pundong

Manajemen tidak dapat berlangsung tanpa adanya organisasi, maka dari itu struktur

organisasi merupakan hal yang penting. Struktur organisasi menjelaskan mengenai pembagian tugas dan tanggung jawab pada program keahlian Teknik Pengelasan. Tujuan dibuat struktur organisasi adalah memberikan wewenang dan tanggung jawab kepada tiap personil agar dapat menjalankan organisasi secara terstruktur dengan jelas dan memberikan gambaran mengenai tanggung jawab tiap pekerjaan yang ditangani setiap anggota. Berikut adalah gambaran struktur organisasi di SMK N 1 Pundong seperti pada gambar 6.



Gambar 6. Struktur Organisasi Program Teknik Pengelasan

Berdasarkan hasil observasi di program keahlian Teknik Pengelasan SMK N 1 Pundong yang terlibat dalam struktur organisasi ini ketua jurusan (KKK TP), kepala UPJ, bendahara, kepala bengkel, guru, *toolman*, dan peserta didik. Struktur organisasi dibentuk berdasarkan SK (Surat Kerja) dari kepala sekolah, dipilih berdasarkan kompetensi tiap guru, dan tentunya yang memiliki inisiatif serta motivasi. Masa jabatan dalam organisasi di program keahlian Teknik Pengelasan SMK N 1 Pundong idealnya 4 tahun, namun apabila ada pergantian kepala sekolah biasanya ada pergantian jabatan dalam organisasi ini.

Pembagian tugas dalam struktur ini dilakukan dengan pemahaman masing-masing personil itu sendiri. Setiap personil diharapkan memahami posisinya dan tanggung jawabnya masing-masing. Struktur organisasi tanpa adanya pembagian tugas yang jelas itu tidak baik.

Struktur organisasi dibentuk bukan hanya untuk menentukan jabatan, namun juga berfungsi untuk membagi tanggung jawab. Orang-orang yang terpilih dalam struktur organisasi tentunya harus memiliki sikap kerja disiplin, jujur, dan bertanggung jawab. Tanggung jawab masing-masing personil di program keahlian Teknik Pengelasan adalah:

a. Ketua Jurusan

Ketua Jurusan merupakan orang yang bertugas paling penting dan berkekuasaan paling tinggi dalam struktur organisasi bengkel Teknik Pengelasan SMK N 1 Pundong. Ketua jurusan merupakan penanggung jawab atas semua yang terlaksana di bengkel Teknik Pengelasan SMK N 1 Pundong. Ketua jurusan berhak memberi tugas kepada kepala bengkel, guru, dan *toolman*. Orang yang berhak menyetujui atau tidak mengenai perencaan peralatan bengkel Teknik Pengelasan di SMK N 1 Pundong adalah ketua jurusan.

Tugas ketua jurusan menyusun program kerja, mengkoordinir kebutuhan bahan dan peralatan pembelajaran, mampu berkoordinasi dengan ketua jurusan program lain, mengembangkan sistem pembelajaran sesuai tuntutan kurikulum dan kebutuhan dunia kerja, mengelola sumber daya manusia yang meliputi kepala bengkel, guru, dan *toolman*, ,merencanakan dan melaksanakan seluruh kegiatan belajar mengajar praktik di program studi keahlian Teknik Pengelasan, menginventarisasi peralatan yang ada di program studi keahlian Teknik Pengelasan, dan melaporkan hasil evaluasi program kerja.

b. Kepala Bengkel

Kepala bengkel merupakan orang yang berperan penting terhadap segala sesuatu yang ada dalam bengkel Teknik Pengelasan SMK N 1 Pundong. Semua peralatan dan bahan yang digunakan untuk praktik merupakan tanggung jawab kepala bengkel.

Tugas kepala bengkel membangun budaya kebersihan, ketertiban dan keselamatan kerja,

menyusun rencana pengembangan bengkel, merencanakan pengelolaan bengkel, mengembangkan sistem administrasi bengkel, mengkoordinasikan kegiatan praktikum dengan guru, menyusun jadwal kegiatan bengkel, memantau pelaksanaan kegiatan bengkel, mengevaluasi kegiatan bengkel, menyusun laporan kegiatan bengkel, merumuskan rincian tugas *toolman*, menentukan jadwal kerja *toolman*, dan mengkoordinasikan ketersediaan bahan dan peralatan.

c. Bendahara

Bendahara disini bertugas sebagai seorang yang bertugas mengenai keuangan di bengkel Teknik Pengelasan SMK N 1 Pundong. Bendahara merupakan orang yang bekerja atas dasar perintah dan persetujuan dari ketua jurusan.

Tugas bendahara menyimpan dokumen, rekening giro atau keuangan sekolah, mengajukan pembayaran, membuat laporan penggunaan keuangan BOPS, BOS, komite sekolah dan sumber lainnya, melaksanakan pengambilan dan pengembalian serta pembayaran keuangan negara sesuai prosedur yang ada, menyimpan arsip/dokumen dan SPJ keuangan, membuat laporan keuangan, dan melaporkan hasil laporan keuangan.

d. DU/DI

Dunia usaha atau dunia industri merupakan komponen yang penting dalam pembelajaran di jenjang SMK. Siswa yang belajar di SMK diharapkan lulus langsung dapat bekerja, dengan adanya DU/DI para siswa dapat merasakan bekerja selagi sekolah yaitu dengan magang. Pengalaman magang para siswa ini diharapkan agar mampu membuat para siswa sadar akan kehidupan mendatang dan membantu para siswa mencari pekerjaan.

e. Guru

Guru merupakan orang yang sangat penting dalam berjalannya pembelajaran. Guru

merupakan orang langsung terjun kedalam pelaksanaan pembelajaran. Guru bekerja dibantu oleh *toolman* untuk keperluan penyiapan bahan maupun penyiapan peralatan.

Tugas guru melaksanakan kegiatan pembelajaran, membuat kelengkapan mengajar dengan baik dan lengkap, melaksanakan kegiatan penilaian proses pembelajaran, melaksanakan analisis hasil ulangan harian, menyusun dan melaksanakan program perbaikan atau pengayaan, mengisi daftar nilai, membuat catatan tentang hasil kemajuan belajar peserta didik, membuat alat peraga, mengikuti kegiatan pengembangan dan pemasyarakatan kurikulum, dan mengumpulkan serta menghitung angka kredit untuk kenaikan pangkat.

f. *Toolman*

Toolman merupakan orang yang sangat penting dalam bengkel. Tugas utama seorang *toolman* adalah menyiapkan peralatan dan bahan untuk praktik agar saat praktik berlangsung dapat berjalan dengan baik tanpa adanya kendala. Penginventarisasian peralatan juga merupakan tugas seorang *toolman*.

Tugas *toolman* menjaga kebersihan, ketertiban, dan keselamatan kerja (K3), mempersiapkan peralatan dan bahan praktik, mengecek kelayakan peralatan dan bahan praktik, melayani peminjaman alat dan pengambilan bahan, merawat peralatan bengkel, memastikan peralatan semuanya kembali seperti sebelum digunakan, dan menginventarisasi peralatan bengkel.

Evaluasi terhadap struktur organisasi ini dilaksanakan setiap rapat tahun ajaran baru dan setiap pergantian masa jabatan atau tiap 4 tahun. Evaluasi ini dilaksanakan untuk mengetahui hasil kerja yang telah terlaksana dan kekurangan apa saja yang sekiranya perlu diperbaiki. Sosialisasi mengenai struktur organisasi ini sendiri juga dilaksanakan bersamaan dengan evaluasi.

3. Pelaksanaan di Bengkel Teknik Pengelasan SMK N 1 Pundong

Pelaksanaan yang ada di bengkel Teknik Pengelasan SMK N 1 Pundong ada banyak ragam seperti penyiapan bahan, peminjaman alat, dan praktik pembelajaran. Beberapa program-program yang ada di bengkel Teknik Pengelasan sudah berjalan dengan baik seperti pengadaan peralatan, pengorganisasian sdm, perawatan peralatan, dan penginventarisasian. Walau ada yang tidak sepenuhnya berjalan sesuai rencana, tetapi itu sudah diusahakan semaksimal mungkin.

Pelaksanaan pembelajaran praktik di bengkel Teknik Pengelasan SMK N 1 Pundong tentunya harus dilaksanakan secara baik-baik. Pelaksanaan yang baik-baik disini dilaksanakan menganut 2 hal yaitu pembelajaran dan penyimpanan. Pedoman pembelajaran ini berupa kurikulum digunakan agar pelaksanaan pembelajaran praktik berlangsung sesuai dengan target yang diharapkan. Pedoman penyimpanan ini berguna untuk usia pakai peralatan dan bahan praktik yang digunakan agar tetap dalam kondisi yang baik saat digunakan. Gambaran penyimpanan bahan praktik yang ada di bengkel Teknik Pengelasan SMK N 1 Pundong seperti terlihat pada gambar 7.

Gambar 7. Penyimpanan Bahan

Semua yang terlaksana di bengkel Teknik Pengelasan SMK N 1 Pundong tidak mungkin dapat terlaksana dengan sendirinya tentu ada pihak yang terlibat. Pihak yang terlibat dalam

pelaksanaan ini antara lain kepala bengkel, guru, *toolman*, dan peserta didik. Kepala bengkel bertanggung jawab atas apa yang terlaksana di bengkel dibantu oleh guru dan *toolman*.

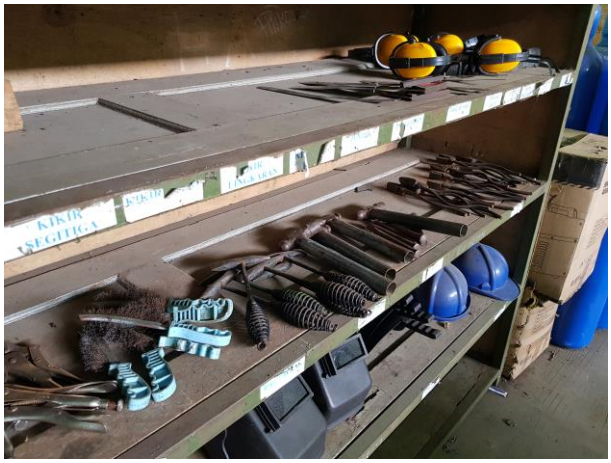
Penginventarisasian barang selalu dilaksanakan saat ada barang masuk oleh teknisi atau *toolman.* Penyimpanan peralatan yang belum terpakai disediakan rak, lalu peralatan diletakkan sesuai ukuran dari yang paling besar dibawah dan tidak boleh tumpang tindih, adapun gambarannya dibawah. Penginventarisasian peralatan merupakan tugas kepala bengkel dan teknisi.

Penyiapan bahan praktik dilaksanakan sejak awal semester menganut kurikulum yang berlaku. Penyiapan bahan praktik dilaksanakan oleh teknisi atau *toolman* mengikuti permintaan dari guru praktik. Bahan praktik yang sudah disiapkan disimpan berdasarkan klasifikasi bahan tersebut agar saat akan digunakan nantinya dalam kondisi yang baik.

Gambar 8. Penyimpanan Peralatan

Mesin yang ada di bengkel Teknik Pengelasan SMK N 1 Pundong berdasarkan penggunaannya sebagian sudah cukup, namun sebagian juga masih kurang. Penggunaan mesin ini menyesuaikan bahan karena pengadaan bahan menunggu hasil lelang, sehingga menjadi dilema saat akan menggunakan mesin banyak nantinya akan membuat persediaan bahan boros, namun bila menggunakan sedikit siswa akan mengantri. Praktik pembelajaran yang ada

terlaksana dengan menyesuaikan persedian peralatan dan bahan.



Gambar 9. Rak Peralatan Tangan

Peralatan pembantu atau peralatan tangan dibengkel merupakan kebutuhan yang harus ada setelah mesin. Setiap bengkel di program teknik pengelesan SMK N 1 Pundong telah tersedia rak untuk menyediakan peralatan tangan sebagai peralatan praktik seperti yang terlihat dalam gambar 9. Tersedianya peralatan pembantu atau peralatan ini diharapkan dapat mempermudah pelaksanaan praktik pembelajaran.

Sesuai permendiknas no 40 tahun 2008 sebagai aturan tentang standar sarana dan prasarana yang harus dipenuhi pada setiap jurusan yang ada. Jumlah peralatan yang ada di bengkel Teknik Pengelasan SMK N 1 Pundong untuk 32 siswa per kelas masih berada di taraf cukup baik seperti jumlah mesin las SMAW yang ada di bengkel 1 berjumlah 4 unit; mesin las GMAW 2 unit; mesin las GTAW 1 unit; dan luas bengkel 1 96m2 untuk 32 siswa, bengkel 2 memiliki mesin las SMAW 4 unit; mesin las GMAW 2 unit; mesin las GTAW 1 unit; dan luas bengkel 2 96m2 untuk 32 siswa, dan untuk bengkel 3 memiliki mesin las OAW 4 unit; meja kerja untuk kerja bangku sebanyak 4(8ragum/meja); dan luas bengkel 3 ini 96m2 untuk 32 siswa.

4. Pengawasan dan Pemeliharaan di Bengkel Teknik Pengelasan SMK N 1 Pundong

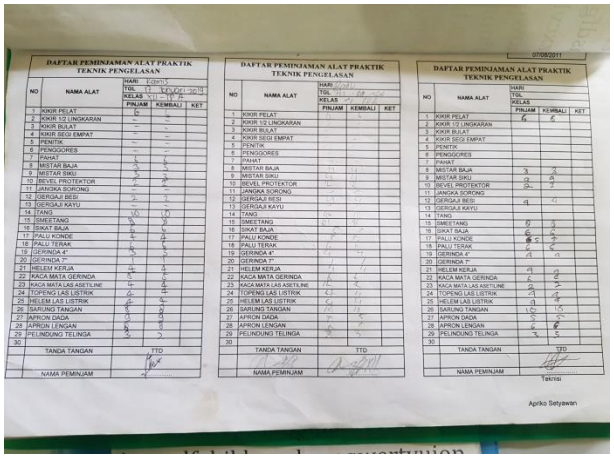
Pengawasan adalah sebuah hal yang penting, demi keberlangsungan pemakaian peralatan juga

pemeliharaannya. Pengawasan dilaksanakan dengan harapan dapat memperpanjang usia pakai peralatan. Usia pakai peralatan yang panjang tentunya akan membantu meminimalisir biaya pengadaan.

Pedoman pengawasan yang dilaksanakan di bengkel Teknik Pengelasan SMK N 1 Pundong yaitu dengan memastikan peralatan yang ada digunakan sesuai fungsinya. Penggunaan peralatan yang sesuai fungsinya tentunya akan memperkecil kemungkinan kerusakan peralatan. Pengawasan yang dilakukan untuk mengontrol peralatan juga dilaksanakan dengan menggunakan kartu peminjaman alat.

Peralatan yang digunakan terus menerus tentunya akan mengalami kerusakan, tetapi apabila dilakukan pemeliharaan kerusakan dapat dikurangi. Pemeliharaan atau perawatan yang dilaksanakan diharapkan dapat memperpanjang usia pakai peralatan. Perawatan dilakukan oleh siswa, *toolman*, maupun guru. Perawatan dilakukan oleh siswa saat selesai praktik dengan membersihkan peralatan yang telah digunakan. Perawatan yang lebih lanjut dilakukan oleh guru maupun *toolman*.

Pengawasan dilaksanakan tentunya setelah adanya pelaksanaan, secara tidak langsung personil yang terlibat dalam pelaksanaan juga terlibat dalam pengawasan. Personil yang terlibat dalam pengawasan ini ketua jurusan, bendahara, kepala bengkel, guru, dan *toolman*. Alur dalam pengawasan ini dapat dicontohkan dengan *toolman* melapor ke guru lalu guru melapor kepada kepala bengkel, dan kepala bengkel melapor ke ketua jurusan baik secara non-formal maupun formal.



DAFTAR PEMINJAMAN ALAT PRAKTIK TEKNIK PENGELASAN

NO	NAMA ALAT	HARI / TGL / KELAS	PINJAM	KEMBALI	KET
1	KIKIR PELAT				
2	KIKIR 1/2 LINGKARAN				
3	KIKIR BULAT				
4	KIKIR SEGI EMPAT				
5	PENITIK				
6	PENGGORES				
7	PAHAT				
8	MISTAR BAJA				
9	MISTAR SIKU				
10	BEVEL PROTEKTOR				
11	JANGKA SORONG				
12	GERGAJI BESI				
13	GERGAJI KAYU				
14	TANG				
15	SMEETANG				
16	SIKAT BAJA				
17	PALU KONDE				
18	PALU TERAK				
19	GERINDA 4"				
20	GERINDA 7"				
21	HELEM KERJA				
22	KACA MATA GERINDA				
23	KACA MATA LAS ASETILINE				
24	TOPENG LAS LISTRIK				
25	HELEM LAS LISTRIK				
26	SARUNG TANGAN				
27	APRON DADA				
28	APRON LENGAN				
29	PELINDUNG TELINGA				
30					
	TANDA TANGAN		TTD		
	NAMA PEMINJAM				

DAFTAR PEMINJAMAN ALAT PRAKTIK TEKNIK PENGELASAN

NO	NAMA ALAT	HARI / TGL / KELAS	PINJAM	KEMBALI	KET
1	KIKIR PELAT				
2	KIKIR 1/2 LINGKARAN				
3	KIKIR BULAT				
4	KIKIR SEGI EMPAT				
5	PENITIK				
6	PENGGORES				
7	PAHAT				
8	MISTAR BAJA				
9	MISTAR SIKU				
10	BEVEL PROTEKTOR				
11	JANGKA SORONG				
12	GERGAJI BESI				
13	GERGAJI KAYU				
14	TANG				
15	SMEETANG				
16	SIKAT BAJA				
17	PALU KONDE				
18	PALU TERAK				
19	GERINDA 4"				
20	GERINDA 7"				
21	HELEM KERJA				
22	KACA MATA GERINDA				
23	KACA MATA LAS ASETILINE				
24	TOPENG LAS LISTRIK				
25	HELEM LAS LISTRIK				
26	SARUNG TANGAN				
27	APRON DADA				
28	APRON LENGAN				
29	PELINDUNG TELINGA				
30					
	TANDA TANGAN		TTD		
	NAMA PEMINJAM				

07/08/2011

DAFTAR PEMINJAMAN ALAT PRAKTIK TEKNIK PENGELASAN

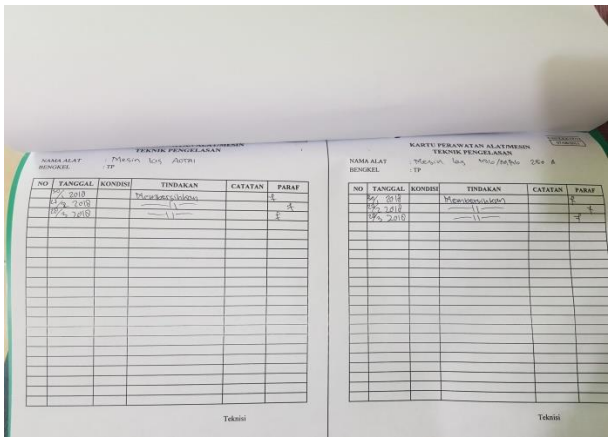
NO	NAMA ALAT	HARI / TGL / KELAS	PINJAM	KEMBALI	KET
1	KIKIR PELAT				
2	KIKIR 1/2 LINGKARAN				
3	KIKIR BULAT				
4	KIKIR SEGI EMPAT				
5	PENITIK				
6	PENGGORES				
7	PAHAT				
8	MISTAR BAJA				
9	MISTAR SIKU				
10	BEVEL PROTEKTOR				
11	JANGKA SORONG				
12	GERGAJI BESI				
13	GERGAJI KAYU				
14	TANG				
15	SMEETANG				
16	SIKAT BAJA				
17	PALU KONDE				
18	PALU TERAK				
19	GERINDA 4"				
20	GERINDA 7"				
21	HELEM KERJA				
22	KACA MATA GERINDA				
23	KACA MATA LAS ASETILINE				
24	TOPENG LAS LISTRIK				
25	HELEM LAS LISTRIK				
26	SARUNG TANGAN				
27	APRON DADA				
28	APRON LENGAN				
29	PELINDUNG TELINGA				
30					
	TANDA TANGAN		TTD		
	NAMA PEMINJAM				

Teknisi

Apriko Setyawan

Gambar 10. Kartu Peminjaman Alat Praktik

Pengontrolan pemakaian peralatan tangan sangat penting, karena kedisiplinan, kejujuran, dan tanggung jawab merupakan sikap yang harus yang dimiliki setiap pribadi. Pengontrolan pemakaian peralatan di bengkel ini dengan melakukan pengecekan jumlah peralatan sebelum dan setelah selesai praktik dicatat kedalam kartu peminjaman alat. Peserta didik diharapkan memiliki sikap kerja yang baik dengan kebiasaan yang seperti ini.



TEKNIK PENGELASAN

NAMA ALAT : Mesin las AOTMI
BENGKEL : TP

NO	TANGGAL	KONDISI	TINDAKAN	CATATAN	PARAF
	05/ 2018		Membersihkan		
	05/ 2018		— " —		
	05/ 2018		— " —		

Teknisi

KARTU PERAWATAN ALAT/MESIN TEKNIK PENGELASAN

NAMA ALAT : Mesin las AOTMI/Mesin 2Ke A
BENGKEL : TP

NO	TANGGAL	KONDISI	TINDAKAN	CATATAN	PARAF
	05/ 2018		Membersihkan		
	05/ 2018		— " —		
	05/ 2018		— " —		

Teknisi

Gambar 11. Kartu Perawatan

Berdasarkan hasil observasi dilapangan terlihat kartu peminjaman peralatan diisi secara tertib setiap sebelum dan selesai pembelajaran praktik berlangsung, sehingga pengawasan untuk peralatan praktik ini terlaksana secara rutin dan tertib.. Berbeda dengan kartu peminjaman peralatan, kartu perawatan di bengkel Teknik Pengelasan SMK N 1 Pundong terlihat kosong dan terakhir diisi pada tahun 2018 tentu saja hal ini kurang baik untuk perawatan peralatan yang ada.

Pengawasan dan pemeliharaan yang baik haruslah seimbang, kondisi yang ada di bengkel Teknik Pengelasan SMK N 1 Pundong masih kurang baik.

Evaluasi dilaksanakan sebagai upaya perawatan dengan dilakukan evaluasi pada akhir tahun maupun awal tahun ajaran. Hasil evaluasi ini digunakan untuk melakukan perbaikan, sehingga ada efektifitas dan efisiensi dalam penggunaan bengkel. Laporan hasil evaluasi dilaporkan kepada kepala sekolah untuk membuat perencanaan kegiatan berikutnya.

B. Pembahasan

1. Perencanaan Peralatan Bengkel Teknik Pengelasan di SMK N 1 Pundong

Perencanaan peralatan bengkel Teknik Pengelasan di SMK N 1 Pundong seperti yang dijelaskan oleh ketua jurusan dan kepala bengkel dalam wawancara bahwa dilaksanakan dengan melalui prosedur yang memiliki beberapa tahapan. Tahapan yang pertama yaitu analisis kebutuhan berdasarkan kurikulum, tahapan yang kedua yaitu menentukan skala prioritas, tahapan ketiga menentukan anggaran.

Berdasarkan hasil wawancara analisis kebutuhan berdasarkan kurikulum merupakan tahapan pertama dalam perencanaan peralatan bengkel Teknik Pengelasan di SMK N 1 Pundong. Analisis dilakukan dengan mengadakan rapat antara ketua jurusan, kepala bengkel, guru praktik, dan teknisi. Kebutuhan peralatan dianalisis berdasarkan lembar kerja praktik yang sesuai kurikulum, lalu dihitung apa saja yang dibutuhkan, dan didapatkan apa saja kebutuhannya. Rapat ini dilaksanakan tidak selalu formal seperti yang dikatakan Kepala Bengkel “Rapat jurusan dilaksanakan tidak secara formal atau bisa dikatakan rapat harian”. Rapat yang seperti ini sebenernya kurang baik karena data yang didapat dari hasil rapat non-formal ini tidak dicatat secara rapi dan ketika suatu saat akan membahasnya kembali harus mengulang pembahasan tersebut yang tentunya akan membutuhkan waktu.

Setelah menganalisis kebutuhan kemudian menentukan skala prioritas. Skala prioritas dibuat dengan mementingkan keberlangsungan praktik, jangan sampai praktik berhenti ditengah jalan karena kekurangan peralatan maupun bahan. Prioritas ini nantinya dibuat urutan. Urutan priotitas ini sudah jelas mengikuti kurikulum yang ada, sehingga yang berada dalam urutan prioritas teratas tentunya menyesuaikan KI KD yang ada di awal-awal tahun ajaran.

Penyesuaian anggaran harus dilakukan sebelum pengadaan berlangsung. Anggaran yang terlalu besar tentu akan muncul, namun dengan melihat skala prioritas pengadaan bisa dilakukan secara bertahap dengan mengadakan pengadaan sesuai urutan prioritas. Perencanaan ini dilakukan setiap awal semester atau tahun ajaran baru.

Menurut Hadari Nawawi (1989 : 16) aspek perencanaan meliputi (a) apa yang dilakukan; (b) siapa yang harus melakukan; (c) kapan dilakukan; (d) dimana dilakukan; (e) bagaimana melakukannya; (f) apa saja yang diperlukan agar tercapai tujuan secara maksimal. (a) apa yang dilakukan dalam perencanaan merupakan unsur yang sudah terpenuhi dalam bengkel program keahlian Teknik Pengelasan. Unsur ini berkaitan dengan peralatan yang dibutuhkan dalam kegiatan praktik yang ada di bengkel. Unsur ini merupakan hal utama yang harus ada dalam perencanaan peralatan bengkel Teknik Pengelasan SMK N 1 Pundong dan sudah terpenuhi.

Unsur yang sama pentingnya dengan unsur yang lainnya. (b) siapa yang harus melakukan dalam perencanaan semua orang yang ada dalam organisasi ketua jurusan, kepala bengkel, bendahara, guru, dan *toolman* tentunya sudah ada pembagian tugasnya. Perencanaan harus jelas tujuan dan darimana datangnya rencana tersebut agar dapat diketahui siapa yang bertanggung jawab atas perencanaan tersebut.

Waktu yang tepat harus bisa diambil untuk perencanaan agar perencanaan yang direncanakan dapat berjalan optimal dan bermanfaat. (c) kapan dilakukan perencanaan peralatan ini dilakukan

dalam forum formal dan non-formal yang dilaksanakan hampir setiap hari, walaupun kurang optimal karena dalam forum non-formal pastinya tidak ada buku agenda atau catatan hasil forum yang mempersulit saat akan melakukan pembahasan lanjutan. Forum formal biasanya dilaksanakan saat akhir tahun ajaran.

Penempatan perencanaan haruslah dilakukan dengan sangat berhati-hati, karena ditakutkan perencanaan yang dilaksanakan bisa saja menjadi sia-sia. (d) dimana dilakukan perencanaan peralatan dilaksanakan di bengkel Teknik Pengelasan ada 3 bengkel sudah dibagi setiap bengkel dan penggunaannya sehingga penempatan perencanaan bisa dilaksanakan lebih mudah.

Setiap perencanaan pasti tidak akan terjadi begitu saja ada beberapa proses yang dilaksanakan. (e) bagaimana melakukannya, perencanaan peralatan bengkel program keahlian Teknik Pengelasan di SMK N 1 Pundong dilaksanakan dengan beberapa tahapan yaitu tahapan yang pertama analisis kebutuhan berdasarkan kurikulum, tahapan yang kedua yaitu menentukan skala prioritas, dan tahapan ketiga menentukan anggaran.

Banyak hal yang perlu dilaksanakan agar perencanaan berjalan dengan baik. (f) apa saja yang harus dilakukan agar tercapai tujuan yang maksimal, tentunya hal baik itu dimulai dari sendiri maka dari itu setiap orang yang terlibat perencenaan peralatan bengkel program keahlian Teknik Pengelasan di SMK N 1 Pundong harus memiliki sikap yang jujur, disiplin, dan bertanggung jawab.

Berdasarkan triangulasi data perencanaan dilaksanakan tidak hanya melaksanakan prosedur perencanaan namun juga membahas persoalan anggaran. Anggaran untuk perencanaan ini harus jelas mengingat anggaran dalam praktik pembelajaran di bengkel Teknik Pengelasan SMK N 1 Pundong tidak sedikit. Sumber anggaran ini didapat dari pemerintah, dana BOS, dan komite.

2. Struktur Organisasi Bengkel Teknik Pengelasan di SMK N 1 Pundong

Struktur organisasi bengkel Teknik Pengelasan di SMK N 1 Pundong terlihat masih kurang baik, meskipun sudah berjalan bertahun-tahun. Terlihat dari gambaran struktur organisasi yang terpampang di dinding sangat lah sederhana tanpa adanya pembagian tugas atau *job description*. Pembagian tugas yang jelas tentunya akan membantu tiap personil untuk memahami dan melaksanakan tanggung jawab mereka masing-masing.

Struktur organisasi bengkel Teknik Pengelasan di SMK N 1 Pundong dibuat tentunya menggunakan pertimbangan khusus. Pertimbangan ini dibuat berdasarkan Surat Kerja (SK) dari kepala sekolah seperti yang dikatakan kepala bengkel bahwa "Orang-orang yang ada dalam struktur organisasi bengkel dipilih berdasarkan surat kerja dari kepala sekolah". Menurut ketua jurusan pemilihan personil yang ada dalam organisasi ini dipilih berdasarkan kompetensi sesuai dengan hasil wawancara.

Pertimbangan yang dibuat dalam memilih personil struktur organisasi tidak dilaksanakan tanpa tujuan, tentunya memiliki tujuan. Tujuan ini sudah jelas yaitu untuk membangun struktur organisasi yang berkembang dan diperlukan sikap kerja yang baik yang harus dimiliki setiap personil. Adapun sikap kerja yang harus dimiliki oleh personil dalam organisasi ini yaitu jujur, disiplin, dan bertanggung jawab.

Pengorganisasian mencakup pembagian tugas, koordinasi, dan wewenang. Pembagian tugas dalam struktur organisasi bengkel Teknik Pengelasan di SMK N 1 Pundong ditunjukkan dengan adanya struktur organisasi kerja seperti ketua jurusan, kepala bengkel, bendahara, DU/DI, Guru, dan *Toolman.* Berikut pembagian tugas setiap orang yg terlibat dalam struktur organisasi:

a. Ketua Jurusan

Ketua Jurusan merupakan orang yang bertugas paling penting dan berkekuasaan paling tinggi dalam struktur organisasi bengkel Teknik Pengelasan SMK N 1 Pundong. Ketua jurusan

merupakan penanggung jawab atas semua yang terlaksana di bengkel Teknik Pengelasan SMK N 1 Pundong. Ketua jurusan berhak memberi tugas kepada kepala bengkel, guru, dan *toolman*. Orang yang berhak menyetujui atau tidak mengenai perencaan peralatan bengkel Teknik Pengelasan di SMK N 1 Pundong adalah ketua jurusan.

Tugas ketua jurusan menyusun program kerja, mengkoordinir kebutuhan bahan dan peralatan pembelajaran, mampu berkoordinasi dengan ketua jurusan program lain, mengembangkan sistem pembelajaran sesuai tuntutan kurikulum dan kebutuhan dunia kerja, mengelola sumber daya manusia yang meliputi kepala bengkel, guru, dan *toolman*, ,merencanakan dan melaksanakan seluruh kegiatan belajar mengajar praktik di program studi keahlian Teknik Pengelasan, menginventarisasi peralatan yang ada di program studi keahlian Teknik Pengelasan, dan melaporkan hasil evaluasi program kerja.

b. Kepala Bengkel

Kepala bengkel merupakan orang yang berperan penting terhadap segala sesuatu yang ada dalam bengkel Teknik Pengelasan SMK N 1 Pundong. Semua peralatan dan bahan yang digunakan untuk praktik merupakan tanggung jawab kepala bengkel.

Tugas kepala bengkel membangun budaya kebersihan, ketertiban dan keselamatan kerja, menyusun rencana pengembangan bengkel, merencanakan pengelolaan bengkel, mengembangkan sistem administrasi bengkel, mengkoordinasikan kegiatan praktikum dengan guru, menyusun jadwal kegiatan bengkel, memantau pelaksanaan kegiatan bengkel, mengevaluasi kegiatan bengkel, menyusun laporan kegiatan bengkel, merumuskan rincian tugas *toolman*, menentukan jadwal kerja *toolman*, dan mengkoordinasikan ketersediaan bahan dan peralatan.

c. Bendahara

Bendahara disini bertugas sebagai seorang yang bertugas mengenai keuangan di bengkel Teknik Pengelasan SMK N 1 Pundong. Bendahara merupakan orang yang bekerja atas dasar perintah dan persetujuan dari ketua jurusan.

Tugas bendahara menyimpan dokumen, rekening giro atau keuangan sekolah, mengajukan pembayaran, membuat laporan penggunaan keuangan BOPS, BOS, komite sekolah dan sumber lainnya, melaksanakan pengambilan dan pengembalian serta pembayaran keuangan negara sesuai prosedur yang ada, menyimpan arsip/dokumen dan SPJ keuangan, membuat laporan keuangan, dan melaporkan hasil laporan keuangan.

d. DU/DI

Dunia usaha atau dunia industri merupakan komponen yang penting dalam pembelajaran di jenjang SMK. Siswa yang belajar di SMK diharapkan lulus langsung dapat bekerja, dengan adanya DU/DI para siswa dapat merasakan bekerja selagi sekolah yaitu dengan magang. Pengalaman magang para siswa ini diharapkan agar mampu membuat para siswa sadar akan kehidupan mendatang dan membantu para siswa mencari pekerjaan.

e. Guru

Guru merupakan orang yang sangat penting dalam berjalannya pembelajaran. Guru merupakan orang langsung terjun kedalam pelaksanaan pembelajaran. Guru bekerja dibantu oleh *toolman* untuk keperluan penyiapan bahan maupun penyiapan peralatan.

Tugas guru melaksanakan kegiatan pembelajaran, membuat kelengkapan mengajar dengan baik dan lengkap, melaksanakan kegiatan penilaian proses pembelajaran, melaksanakan analisis hasil ulangan harian, menyusun dan melaksanakan program perbaikan atau pengayaan, mengisi daftar nilai, membuat catatan tentang hasil kemajuan belajar peserta didik, membuat alat peraga, mengikuti kegiatan pengembangan dan pemasyarakatan kurikulum, dan mengumpulkan serta

menghitung angka kredit untuk kenaikan pangkat.

f. *Toolman*

Toolman merupakan orang yang sangat penting dalam bengkel. Tugas utama seorang *toolman* adalah menyiapkan peralatan dan bahan untuk praktik agar saat praktik berlangsung dapat berjalan dengan baik tanpa adanya kendala. Penginventarisasian peralatan juga merupakan tugas seorang *toolman*.

Tugas *toolman* menjaga kebersihan, ketertiban, dan keselamatan kerja (K3), mempersiapkan peralatan dan bahan praktik, mengecek kelayakan peralatan dan bahan praktik, melayani peminjaman alat dan pengambilan bahan, merawat peralatan bengkel, memastikan peralatan semuanya kembali seperti sebelum digunakan, dan menginventarisasi peralatan bengkel

Evaluasi merupakan hal yang penting untuk dilaksanakan, karena sebaik-baiknya manusia pasti pernah melakukan kesalahan. Evaluasi terhadap struktur organisasi ini dilaksanakan setiap rapat tahun ajaran baru seperti yang dikatakan kepala bengkel dalam wawancara "Evaluasi struktur organisasi ada dan dilaksanakan setiap rapat jurusan yang dilaksanakan tiap ajaran tahun baru atau minimal tiap semester". Evaluasi ini dilaksanakan untuk mengetahui hasil kerja yang telah terlaksana dan kekurangan apa saja yang sekiranya perlu diperbaiki.

Struktur organisasi tentunya memiliki waktu atau biasa disebut masa jabatan. Berdasarkan hasil wawancara dengan ketua jurusan "Masa jabatan dalam struktur organisasi bengkel Teknik Pengelasan SMK N 1 Pundong idealnya selama 4 tahun atau apabila ada pergantian kepala sekolah dan kepala sekolah baru menghendakinya, saat itu juga dilaksanan sosialisasi untuk struktur organisasi". Sosialisasi mengenai struktur organisasi ini sendiri juga dilaksanakan bersamaan dengan evaluasi.

3. Pelaksanaan di Bengkel Teknik Pengelasan SMK N 1 Pundong

Pelaksanaan di bengkel Teknik Pengelasan SMK N 1 Pundong merupakan penerapan dari rencana yang telah dibuat. Pelaksanaan ini berkaitan dengan penginventarisasian alat dan bahan, penyiapan bahan, dan penggunaan peralatan. Pelaksanaan ini juga bertujuan untuk ke efektifitasan serta efisiensi penggunaan bengkel.

Berdasarkan hasil wawancara dengan *toolman* penginventarisasian alat dan bahan dilaksanakan oleh kepala bengkel dan dibantu oleh seorang *toolman*. Penginventarisasian dilaksanakan setiap ada barang masuk dan keluar. Penginventarisasian ini juga merupakan laporan untuk evaluasi di akhir tahun. Data inventaris juga digunakan untuk mengajukan anggaran perawatan. Data inventaris ini diawasi oleh wakasarpras sebagai perwakilan dari sekolah. Penginventarisasian peralatan dilaksanakan agar diketahui jumlah peralatan yang tersedia dan siap digunakan. Peralatan yang sudah diinventarisasi tidak semuanya langsung digunakan ada beberapa alat yang masih disimpan.

Penyimpanan peralatan tentunya memiliki kebijakan tersendiri. Kebijakan mengenai penyimpanan yang ada di bengkel Teknik Pengelasan ini dengan disediakannya rak bersekat, lalu ditata sesuai ukuran yang besar berada di bawah lalu semakin keatas semakin kecil. Hasil lapangan yang ada berbeda masih ada peralatan yang belum terpakai disimpan dan ditumpuk langsung tanpa diletakkan di rak bersekat dan ini kurang baik karena bisa saja merusak peralatan yang ada ditumpukan paling bawah.

Penyiapan bahan praktik itu sangat penting untuk dilakukan. Penyiapan bahan praktik disini dilakukan setiap awal tahun ajaran dengan mengikuti lembar kerja yang disesuaikan dengan kurikulum. Bahan yang sudah siap digunakan lalu disimpan menyesuaikan bahan tersebut agar saat akan digunakan dalam kondisi yang baik. Penyiapan bahan tidak selesai saja disini masih berlanjut ke penyimpanan bahan.

Penyiapan bahan yang baik itu bukan hanya sekedar menyiapkan lalu diletakkan ditempat seadanya. Penempatan yang seadanya dapat merusak bahan praktik yang sudah siap pakai, bahan praktik harus diberi perlakuan khusus agar bahan praktik tetap dalam kondisi yang baik dan dapat digunakan secara optimal. Hasil observasi lapangan yang ada menunjukkan bahwa penyimpanan bahan praktik dilakukan dengan diletakkan di bengkel praktik. Penyimpanan bahan praktik akan lebih baik jika dibuatkan ruangan sendiri yang dekat dengan ruang *toolman* agar memudahkan *toolman* saat menyiapkan bahan praktik.

Bahan praktik ini tentunya disiapkan dan dihitung sesuai jumlah siswa yang ada. Jumlah siswa memang lebih banyak dari jumlah mesin yang ada, ini menyebabkan saat praktik beberapa siswa harus mengantri, namun apabila diberi jumlah mesin yang lebih dikhawatirkan persediaan bahan akan lebih cepat habis. Apabila bahan habis harus menunggu untuk pengadaan bahan, sehingga akan memakan waktu lagi.

Pengontrolan penggunaan dilaksanakan untuk mengetahui perawatan yang harus dilakukan terhadap peralatan yang digunakan. Penggunaan peralatan dikontrol menggunakan kartu pemakaian alat yang diisi sebelum dan setelah selesai praktik. Kartu pemakaian alat yang diisi secara rutin tentunya akan memberi gambaran optimal terhadap pemakaian peralatan yang ada. Berdasarkan hasil observasi kartu pemakaian alat ini sudah lama tidak diisi terlihat trakhir diisi di tahun 2018. Hal seperti ini tentunya tidak baik untuk perawatan peralatan nantinya.

Peminjaman peralatan merupakan hal yang terjadi setiap hari dalam praktik pembelajaran. Peminjaman peralatan yang baik haruslah terkontrol seperti yang ada di bengkel Teknik Pengelasan SMK N 1 Pundong dengan adanya kartu peminjaman peralatan. Kartu peminjaman peralatan akan membantu melacak siapa saja yang meminjam peralatan, dengan demikian peminjam akan bertanggung jawab terhadap peralatan yang dipinjam tentunya ini melatih sikap

kerja siswa untuk disiplin, jujur, dan bertanggung jawab.

Berdasarkan hasil triangulasi data seorang *toolman* dalam proses pelaksanaan ini sangat berperan penting. Penginventarisasian dilakukan oleh seorang *toolman* dan kepala bengkel setiap ada barang masuk maupun keluar. Penyiapan bahan dan peralatan yang digunakan untuk praktik juga disiapkan oleh *toolman*. Saat praktik pembelajaran berlangsung pengawasan dilaksanakan oleh guru. Secara tidak langsung pihak yang terlibat dalam pelaksanaan ini kepala bengkel, guru, dan *toolman*.

4. Pengawasan dan Pemeliharaan Peralatan Bengkel Teknik Pengelasan di SMK N 1 Pundong

Pengawasan dilaksanakan agar dapat melihat sejauh mana perencanaan yang ada berjalan, sudahkah sesuai, atau justru tidak berjalan sama sekali. Tujuan pengawasan itu sendiri yaitu mencegah adanya kesalahan, penyimpangan, dan kegiatan lainnya yang tidak sesuai dengan rencana yang ada.

Pengawasan dapat dilaksanakan setiap hari atau dalam jangka waktu tertentu. Pengawasan yang dilaksanakan dalam jangka waktu yang lebih intens tentunya lebih baik dibandingkan pengawasan yang dilaksanakan dalam jangka waktu lama. Pengawasan yang dilaksanakan secara intens memang lebih memerlukan usaha, namun sudah pasti memiliki data yang lebih akurat.

Pedoman pengawasan yang dilaksanakan di bengkel Teknik Pengelasan SMK N 1 Pundong yaitu dengan memastikan peralatan yang ada digunakan sesuai fungsinya. Penggunaan peralatan yang sesuai fungsinya tentunya akan memperkecil kemungkinan kerusakan peralatan. Pengawasan penggunaan yang terlihat jelas di bengkel Teknik Pengelasan SMK N 1 Pundong yaitu saat istirahat semua mesin dimatikan untuk memberi jeda terhadap penggunaan mesin. Pengawasan yang dilakukan untuk mengontrol peralatan juga dilaksanakan dengan

menggunakan kartu peminjaman alat.

Berdasarkan triangulasi hasil observasi dan dokumentasi yang ada. Pengawasan yang ada di bengkel Teknik Pengelasan SMK N 1 Pundong ada beberapa pengawasan yang tidak berjalan intens, untuk pengawasan penggunaan peralatan bantu praktik yang telah tersedia di rak yang ada di bengkel memang terlaksana setiap hari. Berbeda dengan pengawasan penggunaan mesin praktik yang tidak berjalan intens atau bisa dikatakan tidak berjalan karena terakhir diisi di tahun 2018. Pengawasan ini tentunya tidak baik karena data dari pengawasan ini merupakan landasan untuk melaksanakan perawatan.

Pengawasan berhubungan dengan pemeliharaan atau perawatan. Perawatan ini dilaksanakan dengan harapan didapatkan usia pakai yang lebih lama. Perawatan pada peralatan di bengkel Teknik Pengelasan SMK N 1 Pundong dilakukan oleh *toolman* maupun siswa setiap setelah praktik dengan cara membersihkan peralatan, perawatan seperti ini sebenarnya sudah baik namun akan lebih baik lagi apabila dilaksanakan perawatan berkala agar kondisi peralatan yang digunakan untuk praktik mempunyai usia pakai yang lebih panjang lagi.

Perawatan untuk mesin yang tidak berfungsi dengan cara disingkirkan dahulu dan dikumpulkan, saat ada anggaran perawatan turun baru dibenarkan, atau jika memungkinkan dibenarkan tanpa menunggu anggaran. Perawatan mesin yang seperti sebenarnya bisa diantisipasi dengan metode *preventife maintenance,* sehingga mesin-mesin yang digunakan bisa memiliki usia pakai yamg lebih panjang jika dibanding melakukan perawatan saat mesin sudah tidak bisa dipakai. Memang tidak bisa dipungkiri perawatan berkala akan memakan waktu, namun akan membantu untuk usia pakai peralatan.

Perawatan atau pemeliharaan pada bengkel Teknik Pengelasan SMK N 1 Pundong ini sudah berjalan bertahun-tahun. Kepala bengkel merupakan orang yang bertanggung jawab atas

peralatan yang ada dibengkel. Kerusakan biasanya ditangani oleh kepala bengkel dan teknisi. Mesin yang sudah tidak bisa diperbaiki atau biaya perbaikannnya terlalu besar maka disingkirkan lalu menunggu untuk penghapusan.

Evaluasi dilaksanakan sebagai upaya perawatan dengan harapan dapat memberi hasil yang lebih baik dari yang telah terlaksana. Evaluasi bengkel Teknik Pengelasan di SMK N 1 Pundong dilaksanakan pada awal tahun ajaran. Hasil evaluasi ini berupa laporan yang digunakan untuk melakukan perbaikan, sehingga ada efektifitas dan efisiensi dalam penggunaan bengkel kedepannya. Laporan hasil evaluasi dilaporkan kepada kepala sekolah untuk membuat perencanaan peralatan bengkel Teknik Pengelasan di SMK N 1 Pundong berikutnya. Pelaporan ini dilakukan saat rapat awal tahun ajaran.