

**AMALAN PENGURUSAN RUANG KERJA BENGKEL KEMAHIRAN HIDUP  
SEKOLAH MENENGAH DALAM KALANGAN KETUA PANITIA KHB DI  
NEGERI MELAKA**

*Hazlani Abu Talib<sup>a</sup>  
Muhammad Sukri Saud<sup>b</sup>*

Fakulti Pendidikan,  
Universiti Teknologi Malaysia  
haz7031@gmail.com<sup>a</sup>, p-sukri@utm.my

**ABSTRAK**

Bengkel merupakan tempat untuk melaksanakan gerak kerja amali bagi mata pelajaran Kemahiran Hidup Bersepadu. Pengurusan bengkel ini diletakkan di bawah tanggungjawab Ketua Panitia sambil dibantu oleh guru-guru KHB yang lain. Ia mestilah diurus dengan sempurna supaya berada dalam keadaan kondusif untuk Pengajaran dan Pembelajaran serta yang paling penting adalah memenuhi aspek keselamatan yang ditetapkan. Kajian bertajuk Amalan Pengurusan Ruang Kerja Bengkel Dalam Kalangan Ketua Panitia KHB Di Negeri Melaka ini dijalankan bertujuan untuk menentukan apakah aspek pengurusan ruang kerja bengkel yang diamalkan oleh Ketua Panitia KHB. Kajian ini melibatkan kesemua sampel sebagai responden kajian iaitu seramai 83 orang Ketua Panitia Sekolah Menengah di Negeri Melaka. Kajian ini menggunakan set soal selidik yang dibina berpandukan kajian-kajian lepas serta melalui beberapa sumber daripada bahan bacaan lain yang berkaitan dengan pengurusan bengkel. Hasil kajian menunjukkan konstruk inventori dan stok mencatatkan nilai min tertinggi iaitu 4.09. Diikuti dengan konstruk alatan tangan dan mesin 3.91, konstruk keselamatan 3.86 dan konstrukkebersihan dan keceriaan yang mencatatkan nilai min 3.68. Ini memberi gambaran bahawa kesemua konstrukkajian ini sememangnya menjadi amalan pengurusan ruang kerja bengkel dalam kalangan Ketua Panitia KHB Sekolah Menengah di Negeri Melaka.

Kata kunci: ketua panitia KHB, ruang kerja, amalan pengurusan

**1. PENGENALAN**

Bengkel merupakan tempat berlakunya Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) bagi mata pelajaran Kemahiran Hidup sama ada secara teori mahupun amali. Menurut Samsul, (2001), kerja-kerja amali ini merupakan sebahagian daripada isi kandungan pengajaran yang hendak disampaikan kerana ianya adalah penterjemah kepada teori dan formula yang disampaikan di dalam sesi pengajaran secara teori. Bagi memastikan pelajar dapat menggunakan bengkel dengan selesa, amalan pengurusan ruang kerja bengkel ini harus dilakukan kerana ia bertujuan untuk memastikan peralatan, mesin, bahan dan bangunan sentiasa berada dalam keadaan yang sempurna serta memberi jaminan keselamatan kepada penggunanya. Ia juga akan memberi kesan kepada keupayaan peralatan atau mesin itu sendiri, sekaligus ini akan dapat mencegah berlakunya kecederaan mahupun kemalangan yang serius (Yahya, 2005). Ketua Panita selaku personel yang bertanggungjawab memastikan bengkel berada dalam keadaan sempurna dan berupaya untuk pelaksanaan PdP sewajarnya mempunyai asas pengetahuan terhadap pengurusan ruang kerja bengkel dari segi kebersihan dan keceriaan, inventori dan stok, alatan dan mesin serta keselamatan. Menurut Rubai'ie (2015), pengurusan

bengkel merupakan satu bidang yang perlu diberi perhatian kerana aktiviti-aktiviti pengurusan boleh mempengaruhi hasil kerja dan kepuasan kepada pelaksanaan program kepada pengguna. Menurut Asnul *et al*, (2011), sistem pengurusan bengkel yang baik dan efisyen dapat mengelakkan berlakunya pembaziran masa, tenaga dan wang. Selain itu, pengurusan bengkel yang baik dapat mewujudkan persekitaran ruang kerja dan pembelajaran yang lebih kondusif. Suasana persekitaran bengkel yang selesa dan teratur memainkan peranan dalam penghasilan sesuatu produk yang berkualiti dengan penjagaan kawalan keselamatan yang teratur dan mampu menjadi contoh kepada sekolah maupun institusi lain.

Oleh yang demikian, pengetahuan terhadap pengurusan ruang kerja bengkel dalam kalangan Ketua Panitia amat penting bagi mewujudkan sebuah bengkel yang ceria dan kondusif serta selamat untuk melaksanakan proses PdP. Dengan ini, kajian ini dilakukan untuk mengenalpasti elemen yang menjadi amalan pengurusan ruang kerja bengkel dalam kalangan Ketua Panitia Kemahiran Hidup Bersepadu di Negeri Melaka.

## 2. OBJEKTIF

1. Mengenal pasti elemen yang menjadi amalan pengurusan ruang kerja bengkel dalam kalangan Ketua Panitia dari aspek kebersihan dan keceriaan.
2. Mengenal pasti elemen yang menjadi amalan pengurusan ruang kerja bengkel dalam kalangan Ketua Panitia dari aspek inventori dan stok.
3. Mengenal pasti elemen yang menjadi amalan pengurusan ruang kerja bengkel dalam kalangan Ketua Panitia dari aspek alatan tangan dan mesin.
4. Mengenal pasti elemen yang menjadi amalan pengurusan ruang kerja bengkel dalam kalangan Ketua Panitia dari aspek keselamatan.

## 3. KAJIAN LITERATUR

### PENGURUSAN RUANG KERJA BENGKEL

Pengurusan ruang kerja bengkel ini bukanlah satu perkara yang mudah. Ini disebabkan bidang tugas pengurusan dan penyelenggaraan bengkel ini begitu luas skopnya. Mengikut Pekelingiling Ikhtisas Jld.2(1), Bil.1 (1982), kerja-kerja pengurusan bengkel ini adalah banyak dan luas. Di antaranya termasuklah pengurusan kebersihan dan keceriaan ruang kerja, inventori dan stok, alatan tangan dan mesin serta keselamatan di ruang kerja.

#### Pengurusan Kebersihan dan Keceriaan

Aspek kebersihan dan keceriaan ruang kerja bengkel terutama kebersihan lantai kerja memerlukan perhatian sewajarnya oleh Ketua Panitia. Ini memandangkan keadaan lantai yang bersih dan selesa akan memastikan proses PdP dapat dilaksanakan dengan sempurna. Dalam masa yang sama peralatan untuk membersih seperti penyapu, penyodok sampah dan tong sampah mestilah mencukupi dan lengkap dalam sesebuah bengkel. Bengkel yang ceria dan bersih bukan sahaja menarik minat pelajar untuk mengikuti proses PdP malah turut membantu pelajar melaksanakan kerja amali dengan sempurna. Keceriaan dan kebersihan bengkel meliputi bahagian dalam bengkel seperti terdapatnya carta-carta berkaitan, alat atau bahan bantu mengajar, skema warna yang digunakan serta susun atur peralatan di dalamnya. Keceriaan dan kebersihan bahagian luar pula meliputi kebersihan kawasan kaki lima bengkel,

papan-papan tanda, papan kenyataan, mural-mural pada dinding bengkel dan sebagainya.

### **Pengurusan Inventori dan Stok**

Pekeliling Perbendaharaan Bil. 5 (2007) menyatakan bahawa aset-aset kerajaan hendaklah dikendalikan dengan cekap, mahir dan teratur bagi tujuan:

1. Mengurangkan pembaziran
2. Menjimatkan kos
3. Mencapai jangka hayat
4. Mencegah penyalahgunaan
5. Mengelakkan kehilangan

Memandangkan di bengkel KHB terdapatnya aset-aset yang berkenaan, maka sebagai Ketua Panitia seharusnya mempunyai pengetahuan bagaimana untuk merekod dan mengumpul maklumat berkaitan dengan peralatan dan kemudahan yang terdapat di bengkel seperti kerusi, meja kerja, alat tangan, mesin-mesin, kipas, lampu dan sebagainya. Hal ini bertujuan untuk mewujudkan pengkalan data yang lengkap, tepat dan kemaskini di samping memudahkan pengesanan dan pemantauan, membolehkan keadaan aset diketahui serta memudahkan kerja-kerja penyelenggaraan, pelupusan dan penggantian aset dilakukan (Pekeliling Perbendaharaan Bil 5, 2007). Dengan kata lain, tatacara pengurusan aset yang dilakukan secara bersistem akan dapat mengelakkan berlakunya pembaziran aset kerajaan. Kerja-kerja pendokumentasian rekod-rekod di bengkel melibatkan rekod kad-kad stok bahan kekal, kad stok bahan habis guna, rekod keselamatan penggunaan bengkel, rekod penggunaan bahan dan alatan, rekod pergerakan dan pinjaman alatan dan sebagainya. Rekod-rekod stok ini penting diuruskan dengan sebaik mungkin dan dikemaskini bagi tujuan penyelenggaraan inventori dan pgauditian. Menurut Sharifah, *et al.*, (2013), dokumentasi yang sistematis amat penting untuk dijadikan sumber rujukan bagi perkembangan kerja pada masa akan datang serta memudahkan lagi kerja-kerja pengurusan.

### **Pengurusan Alatan Tangan dan Mesin**

Menurut Sharifah, *et. al.*, (2013), pengurusan dan penyelenggaraan alat tangan dan mesin merupakan aspek utama yang harus dikuasai oleh Ketua Panitia. Ini kerana di bengkel sudah pastinya mempunyai alatan dan mesin yang akan digunakan oleh guru dan pelajar. Pengetahuan dan kemahiran guru-guru KHB terhadap tugas-tugas mengurus dan menyelenggara pelbagai alatan dan mesin merangkumi kerja seperti mengendali dan membaik pulih alatan dan mesin, menyusun atur dan mengemas alatan dan mesin, menyimpan dan sebagainya. Menurut Yahya (1989), penyelenggaraan adalah satu proses yang perlu dilakukan terhadap peralatan dan mesin bagi menentukan jangka hayatnya selain daripada selamat digunakan. Ini bermakna setiap alatan dn mesin yang digunakan di bengkel KHB seharusnya diperiksa secara berjadual kerana kesemua alatan dan mesin ini boleh membawa kepada kemalangan jika tidak dikendalikan dengan betul dan sesuai. Dapatkan kajian yang dijalankan oleh Asnul & Nurul (2011) dan Samsul (2001), berkenaan aspek pengurusan peralatan dalam sesebuah bengkel mendapat pengetahuan seseorang pengurus tentang keadaan peralatan termasuk dari segi kuantiti, penyelenggaraan, cara mengendalikan dan cara menyimpannya termasuk tatacara merekod di dalam buku atau kad-kad stok agar sentiasa dalam keadaan sempurna dan selamat sangat penting dikuasai oleh Pengurus Bengkel dalam usaha menjadikan bengkel sebuah tempat yang kondusif untuk PdP. Peralatan yang tidak sempurna akan menjelaskan proses pengajaran dan pembelajaran di dalam bengkel.

## Pengurusan Keselamatan

Keselamatan bengkel dilihat sebagai perkara utama yang harus dititik beratkan oleh Ketua Panitia. Kebanyakan kes-kes kemalangan yang berlaku dibengkel adalah disebabkan oleh faktor manusia dan faktor fizikal. Menurut Azizi (2007) dalam Kharni (2013), kemalangan yang berlaku di tempat kerja akan melibatkan berlakunya kecederaan yang tidak terduga akibat dari kecuaian atau ketidak sengajaan pekerja semasa melakukan tugas yang diarahkan. Kajian yang dilakukan oleh Oborne (1995) dalam Kharni (2013), juga menyatakan bahawa kebanyakan kemalangan dan kecederaan yang berlaku di bengkel adalah disebabkan mangsa terjatuh semasa bekerja. Ini boleh dikaitkan dengan keadaan lantai bengkel yang mungkin berminyak dan licin serta tidak diselenggara dengan baik selepas sesuatu aktiviti amali dijalankan. Kesedaran terhadap peraturan keselamatan bengkel seharusnya dipertingkatkan di kalangan guru dan pelajar yang berada di dalam bengkel khususnya ketika melaksanakan kerja amali. Ketua Panitia mestilah memastikan semua guru KHB berupaya menerapkan aspek-aspek keselamatan di kalangan pelajar bagi memastikan keselamatan mereka terjamin. Menurut Hassan *et al.*, (1977) dalam Sharifah, *et al.*, (2013) seseorang guru mestilah merancang pengalaman pembelajaran yang sejajar dengan keselamatan murid-murid dan menyediakan peluang untuk mereka membina sikap-sikap yang wajar terhadap keselamatan.

Menurut Yusof & Azri (2012), keselamatan bukan hanya untuk dibaca atau diamalkan hanya ketika tertentu sahaja. Keselamatan perlu diberi perhatian serius pada setiap masa dan ketika walau di mana juga kita berada. Justeru, penyediaan arahan-arahan keselamatan khasnya bagi penggunaan mesin-mesin elektrik serta peralatan khusus harus diberi perhatian oleh pengurus bengkel. Ini termasuklah penyediaan garisan merah sebagai had kawasan bahaya dan garisan kuning pada lantai sebagai laluan kecemasan ketika menghadapi sebarang kejadian atau situasi yang berlaku seperti kebakaran. Seterusnya, Yusof & Azri (2012) juga menyatakan bahawa keselamatan di bengkel adalah merangkumi semua aspek yang mempunyai hubung kait dengan kesihatan fizikal, mental, persekitaran, harta benda serta tempat bekerja yang bebas dari bahaya. Menurut mereka lagi, kemalangan yang berlaku di bengkel boleh menyebabkan kecederaan terutamanya pada anggota badan yang terdedah kepada bahaya seperti tangan, mata dan kepala. Jelas di sini menunjukkan betapa pentingnya keselamatan bengkel diberi perhatian sewajarnya oleh Ketua Panitia lebih-lebih lagi keselamatan terhadap pelajar. Tambahan pula, jika sesuatu kemalangan yang melibatkan pelajar berlaku ketika mereka berada di bengkel, sudah tentu ia akan merumitkan lagi keadaan. Menurut Unit Kesihatan Pekerjaan (2008), aspek kompetensi manusia menjadi salah satu faktor yang penting dalam konsep pencegahan kemalangan di tempat kerja.

## 4. METODOLOGI

Kajian yang di jalankan ini adalah merupakan kajian tinjauan deskriptif untuk mendapatkan data kuantitatif yang berkaitan dengan profil amalan pengurusan ruang kerja bengkel dalam kalangan Ketua Panitia KHB. Kaedah deskriptif ini digunakan untuk mendapatkan maklumat tentang sesuatu peristiwa, perkembangan atau pengalaman yang sedang berlaku (Mohd. Majid, 2005). Oleh yang demikian, pengkaji menggunakan borang soal selidik untuk mengumpul segala data dan maklumat yang diperlukan. Menurut Mohd. Najib (2003), kaedah kajian yang menggunakan soal selidik merupakan satu kaedah yang paling popular. Antara kelebihan menggunakan kaedah soal selidik ialah responden di beri masa yang sesuai dan

cukup untuk menjawab soal selidik. Ini secara tidak langsung dapat memberi maklumat yang lebih tepat kepada penyelidik. Item-item dalam soal selidik dibina berpandukan kajian-kajian lepas yang kemudiannya dilakukan beberapa penambahbaikan untuk disesuaikan dengan tajuk kajian pengkaji bagi memantapkan hasil kajian. Kajian ini di jalankan di 83 buah Sekolah Menengah Kebangsaan di Negeri Melaka. Responden kajian ini terdiri daripada Ketua Panitia KHB sebagai personal yang bertanggungjawab mengurus dan menyelenggara bengkel KHB. Kajian ini adalah untuk mengenal pasti amalan pengurusan ruang kerja bengkel dalam kalangan Ketua Panitia KHB. Pengkaji menggunakan keseluruhan populasi sebagai sampel kajian di mana ia melibatkan kesemua ketua Panitia KHB di seluruh sekolah menengah di Negeri Melaka. Ketua Panitia ini dipilih kerana mereka adalah personal yang dipertanggungjawabkan untuk mengurus dan menyelenggara bengkel KHB. Seramai 83 orang Ketua Panitia telah dipilih dari 83 buah sekolah menengah di seluruh negeri Melaka untuk tujuan kajian ini. Menurut Gay & Airasian (2003) dalam David *et. al.*, (2011), populasi adalah kumpulan sasaran pengkaji iaitu kumpulan kepada siapa hasil kajian akan digeneralisasikan. Sampel kajian pula ialah responden kajian yang dipilih untuk mewakili sesuatu populasi.

Borang soal selidik terdiri daripada dua bahagian iaitu Bahagian A dan Bahagian B. Bahagian A terdiri daripada soalan-soalan mengenai latar belakang responden. Maklumat yang berkenaan seperti jantina, umur, bangsa, kelulusan akademik, kelayakan ikhtisas, pengalaman mengajar KHB, pengalaman menjadi Ketua Panitia, kursus pengurusan bengkel yang pernah dihadiri dan opsyen. Soalan yang dikemukakan adalah dalam bentuk nominal di mana setiap responden hanya perlu menandakan petak-petak yang bersepadan dengan maklumat yang berkenaan atau menulis maklumat yang dikehendaki. Bahagian B terdiri daripada soal selidik yang mempunyai 93 item yang bertujuan untuk mengenal pasti profil amalan pengurusan ruang kerja bengkel dalam kalangan Ketua Panitia KHB. Soalan-soalan yang dibina merangkumi kategori pengurusan kebersihan, keceriaan, stok dan inventori, alatan tangan dan mesin serta keselamatan bengkel. Bagi menjawab soalan dalam Bahagian B, pengkaji menggunakan skala Likert dengan lima pilihan jawapan yang di sediakan bagi mewakili jawapan responden. Bagi setiap item, responden akan memilih dari 5 skala mata Likert iaitu 1 (sangat tidak setuju) kepada 5 (sangat setuju) bagi menandakan tanda persetujuan terhadap pernyataan yang diberi. Responden hanya perlu membulatkan nombor-nombor yang di pilih dan dipersetujui. Ringkasan skala Likert ini ditunjukkan dalam Jadual 3.1:

**Jadual 3.1:** Skala Likert 5 mata

Skala	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Tidak Berapa Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

## 5. DAPATAN

Dapatkan data kajian diperoleh daripada soal selidik yang telah diedarkan kepada responden iaitu Ketua Panitia KHB Negeri Melaka seramai 83 orang. Walau bagaimanapun, hanya 77

atau 93.0% set soal selidik sahaja yang dikembalikan. Huraian dan analisis data dibuat ke atas 77 set soal selidiki tersebut. Jadual 4.1 berikut menunjukkan dapatan kajian untuk bahagian A iaitu berkaitan dengan latar belakang responden.

**Jadual 4.1 Dapatan Kajian Bahagian A**

	<b>Frekuensi (f)</b>	<b>Peratus (%)</b>
<b>Jantina</b>		
Lelaki	61	79.2
Perempuan	16	20.8
<b>Umur</b>		
Bawah 29 tahun	3	3.9
30 hingga 35 tahun	5	6.5
36 hingga 40 tahun	19	24.7
41 hingga 45 tahun	22	28.6
46 hingga 50 tahun	17	22.1
51 tahun ke atas	11	14.3
<b>Bangsa</b>		
Melayu	66	85.7
Cina	5	6.5
India	6	7.8
<b>Kelayakan akademik</b>		
SPM/STPM	2	2.6
Diploma	2	2.6
Sarjana Muda	73	94.8
<b>Kelayakan ikhtisas</b>		
Sijil Perguruan	7	9.1
Diploma	2	2.6
Ijazah	68	88.3
<b>Pengalaman mengajar KHB</b>		
0 hingga 5 tahun	4	5.2
6 hingga 10 tahun	5	6.5
11 hingga 15 tahun	31	40.3
16 tahun ke atas	37	48.1
<b>Pengalaman menjadi Ketua Panitia KHB</b>		
Kurang 5 tahun	14	18.2
5 hingga 10 tahun	35	45.5
Lebih 10 tahun	28	36.4
<b>Kursus pengurusan bengkel yang dihadiri</b>		
Tidak Pernah	10	13.0
Pernah	67	87.0
<b>Opsyen Guru</b>		
KH	65	84.4
Lain-lain	12	15.6

Dapatan kajian untuk bahagian B berkenaan persoalan kajian yang dikemukakan ditunjukkan dalam Jadual 4.2 berikut:

**Jadual 4.2:** Rumusan Dapatan Persoalan Kajian

Bil	Persoalan Kajian	Purata Min
S.K. 1	Apakah amalan pengurusan ruang kerja bengkel dari segi kebersihan dan keceriaan dalam kalangan Ketua Panitia KHB Sekolah Menengah di Negeri Melaka.	<b>3.68</b>
S.K. 2	Apakah amalan pengurusan ruang kerja bengkel dari segi inventori dan stok dalam kalangan Ketua Panitia KHB Sekolah Menengah di Negeri Melaka.	<b>4.09</b>
S.K. 3	Apakah amalan pengurusan ruang kerja bengkel dari segi alatan tangan dan mesin dalam kalangan Ketua Panitia KHB Sekolah Menengah di Negeri Melaka.	<b>3.91</b>
S.K. 4	Apakah amalan pengurusan ruang kerja bengkel dari segi keselamatan dalam kalangan Ketua Panitia KHB Sekolah Menengah di Negeri Melaka.	<b>3.86</b>
<b>Purata Min Keseluruhan</b>		<b>3.89</b>

## 6. PERBINCANGAN

Secara amnya dari segi jantina, majoriti responden merupakan Ketua Panitia lelaki yang menjawab soal selidik ini manakala selebihnya adalah Ketua Panitia perempuan. Perkara ini sememangnya tidak dapat dinafikan kerana pada kebiasaannya di sekolah, kerja-kerja pengurusan bengkel diberikan kepada guru lelaki memandangkan aktiviti pengurusan bengkel ini melibatkan kerja-kerja yang lasak dan rumit seperti membaik pulih mesin dan peralatan, menyusun atur alatan dan bahan projek, menyelenggara panel alatan dan sebagainya. Seterusnya, majoriti responden adalah merupakan mereka yang telah lama mengajar KHB iaitu melebihi tempoh 16 tahun. Mereka juga berpengalaman menjadi Ketua Panitia di mana kebanyakannya daripada mereka mempunyai pengalaman melebihi 5 tahun ke atas. Kebanyakannya juga merupakan daripada opsyen KH. Atas faktor-faktor ini, mereka dipilih menjadi Ketua Panitia KHB untuk memastikan aspek pengurusan ruang kerja bengkel dapat dilaksanakan dengan sempurna. Dari segi kursus pengurusan bengkel, secara keseluruhannya kebanyakannya responden pernah menghadiri kursus sepanjang tempoh perkhidmatan mereka. Ini menunjukkan responden dalam kajian ini adalah merupakan mereka yang mempunyai pengetahuan asas yang kukuh dalam pengurusan bengkel KHB. Tambahan pula, ramai di antara responden mempunyai latar belakang akademik yang tinggi iaitu berkelulusan ijazah. Secara tidak langsung ia memberi gambaran bahawa majoriti Ketua Panitia yang dilantik ini merupakan mereka yang sememangnya berpengetahuan dalam bidang mereka. Sekali gus ini dapat membantu mereka melaksanakan kerja-kerja pengurusan bengkel khususnya yang melibatkan ruang kerja di bengkel.

Aspek inventori dan stok merupakan aspek yang mencatatkan nilai min tertinggi dengan min 4.09, iaitu berada pada tahap tinggi berbanding aspek yang lain. Ini memberi gambaran bahawa aspek ini menjadi amalan utama dalam pengurusan ruang kerja bengkel dalam kalangan Ketua Panitia KHB di Negeri Melaka. Item 54 iaitu “Saya memastikan bahan-bahan dilabelkan (mengikut kaedah tepat-right:item/quantity/place/method)”, dengan

nilai min 4.73 merupakan nilai yang tertinggi berbanding item lain dalam aspek ini. Ini menunjukkan bahawa, Ketua Panitia memastikan bahan-bahan yang terdapat di dalam bengkel dilabelkan dengan tepat mengikut jenis, jumlah dan tempat bahan itu diletakkan. Menurut kajian yang dijalankan oleh Asnul & Nurul (2011) dan Samsul (2001), pengurusan peralatan dalam sesbuah bengkel lebih tertumpu kepada keadaan peralatan dan bahan tersebut termasuk dari segi kuantiti, penyelenggaraan, cara mengendalikan dan cara penyimpanannya termasuk tatacara merekod di dalam buku atau kad-kad stok agar sentiasa dalam keadaan sempurna dan selamat. Hal ini bersesuaian dengan Pekeliling Perbendaharaan Bil. 5 (2007) yang menyatakan bahawa aset-aset kerajaan seharusnya dikendalikan dengan cekap, mahir dan teratur bagi mengurangkan pembaziran, menjimatkan kos, mencapai jangka hayat, mencegah penyalahgunaan serta mengelakkan kehilangan. Seterusnya, item yang mencatatkan nilai min terendah ialah item 37 iaitu “Saya memastikan suis kipas dilabelkan” dengan min 3.19. Ini menunjukkan bahawa, terdapat sebahagian Ketua Panitia yang tidak menjadikan aktiviti melabel suis kipas sebagai satu amalan dalam pengurusan bengkel. Sebaliknya, apa yang lebih penting adalah tatacara pengurusan inventori dan stok itu secara keseluruhan yang memerlukan sistem pengurusan yang cekap dan sistematik. Menurut Pekeliling Perbendaharaan Bil 5 (2007), pengurusan aset dan inventori yang dilakukan secara bersistematis akan dapat mengelakkan berlakunya pembaziran aset kerajaan.

Seterusnya, aspek alatan tangan dan mesin juga berada pada tahap tinggi dengan nilai min 3.91. Ini memberi gambaran bahawa secara keseluruhannya, Ketua Panitia menjadikan pengurusan alatan tangan dan mesin ini sebagai amalan dalam pengurusan ruang kerja di bengkel. Dapatkan kajian menunjukkan min tertinggi dicatat oleh item 72 iaitu “Saya memastikan alatan yang berfungsi sahaja berada di ruang kerja”, dengan nilai min 4.62. Ini menggambarkan bahawa Ketua Panitia mengambil berat berkenaan alatan yang terdapat di bengkel di mana mereka memastikan hanya alatan yang boleh berfungsi sahaja yang berada di ruang kerja bengkel. Amalan ini selari dengan pendapat Yahya (1989) yang menyatakan bahawa jika terdapat alatan dan mesin-mesin yang rosak dan tidak boleh digunakan, tindakan membuat hpus kira mestilah dilakukan bagi menjimatkan ruang penyimpanan. Sementara itu, bagi item 65, “Saya memastikan jadual selenggara mesin dipamerkan” mencatatkan nilai min terendah iaitu 2.27. Nilai min ini menunjukkan ia berada pada tahap rendah sekali gus memberi gambaran bahawa perkara tersebut tidak menjadi amalan pengurusan ruang kerja bengkel dalam kalangan Ketua Panitia. Perkara berkaitan selenggara mesin ini juga berkait dengan aspek pelupusan di mana dapatan kajian menunjukkan nilai min pada tahap sederhana iaitu 2.73 bagi item 62, “Saya memastikan pelupusan mesin yang rosak mengikut prosedur”. Ini menunjukkan Ketua Panitia tidak memberi perhatian terhadap pelupusan mesin yang rosak. Hal ini berkemungkinan Ketua Panitia kurang arif dengan prosedur pelupusan aset atau kengangan masa untuk melakukan pelupusan aset. Perkara ini bertentangan dengan pendapat Yahya (1989), yang menyatakan bahawa jika terdapat peralatan dan mesin-mesin yang rosak dan tidak boleh digunakan, tindakan membuat hpus kira mestilah dilakukan bagi menjimatkan ruang penyimpanan. Ini bermaksud, Ketua Panitia mestilah mengetahui dan memahami prosedur bagaimana untuk melakukan hpus kira agar ianya akan memberi ruang penyimpanan yang cukup untuk peralatan dan mesin-mesin baru yang dibeli untuk mengantikan peralatan dan mesin-mesin lama yang telah rosak.

Bagi aspek keselamatan, ia mencatatkan nilai min 3.86. Ini memberi gambaran bahawa Ketua Panitia tetap menjadikan amalan keselamatan sebagai perkara utama dalam pengurusan ruang kerja bengkel. Di antara aspek yang dijadikan amalan oleh Ketua Panitia ialah item 93 iaitu “Saya memastikan peraturan keselamatan dipamerkan di setiap bengkel” dengan nilai min 4.48. Perkara ini merupakan aspek utama yang perlu ditekankan kepada

pengguna bengkel khususnya pelajar kerana menurut pendapat Azizi (2007) dalam Kharni (2013), kemalangan yang berlaku di tempat kerja akan melibatkan berlakunya kecederaan yang tidak terduga akibat dari kecuaian atau ketidaksengajaan pekerja semasa melakukan tugas yang diarahkan. Justeru, dengan mempamerkan peraturan keselamatan di setiap bilik-bilik di bengkel, ia dilihat sebagai langkah berwaspada yang diamalkan oleh Ketua Panitia dalam pengurusan ruang kerja di bengkel. Seterusnya, aspek keselamatan juga melibatkan item 87 iaitu “Saya memastikan alat pemadam api mudah dicapai” dengan min 3.14. Ini menunjukkan bahawa Ketua Panitia memastikan alat pemadam api boleh digunakan dengan kadar segera jika berlaku kebakaran. Hal ini di sokong dengan dapatan 89, iaitu “Saya memastikan latihan kebakaran diadakan sekurang-kurang sekali setahun” dengan min 3.79. Secara tidak langsung, aspek ini merupakan amalan yang dilaksanakan oleh Ketua Panitia KHB bagi memastikan keselamatan pengguna bengkel terjamin khususnya pelajar. Aspek kebakaran juga berkait dengan penyediaan garisan kuning sebagai laluan kecemasan ketika berlaku kebakaran. Dapatan kajian bagi item 85, “Saya memastikan garisan kuning (laluan kecemasan) di lantai bengkel terang dan jelas” dengan nilai min 3.70, memberi gambaran bahawa ia diberi perhatian oleh Ketua Panitia di mana mereka memastikan garisan kuning ini dapat dilihat dengan jelas dan terang pada lantai bengkel. Hal ini penting sebagai langkah awal untuk tindakan Ketua Panitia apabila berlaku sesuatu kecemasan seperti kebakaran di dalam bengkel seperti mana pendapat yang dikemukakan oleh Yusof & Azri (2012), yang menyatakan bahawa penyediaan garisan merah sebagai had kawasan bahaya dan garisan kuning pada lantai sebagai laluan kecemasan ketika menghadapi sebarang kejadian atau situasi yang berlaku seperti kebakaran amat penting diberi perhatian oleh Ketua Panitia.

Akhir sekali, aspek kebersihan dan keceriaan bengkel menunjukkan nilai min 3.68 iaitu berada pada tahap tinggi. Bagi item 1 iaitu “Saya memastikan tiada sampah-sarap di atas lantai” ia mencatatkan nilai min 4.51 yang merupakan nilai min tertinggi. Hal ini memberi gambaran bahawa aspek kebersihan lantai dalam pengurusan ruang kerja di bengkel sememangnya sangat diberi perhatian dan menjadi amalan oleh majoriti Ketua Panitia. Aspek kebersihan lantai ini amat penting kerana ia dilihat memberi keselesaan kepada pengguna bengkel terutamanya sewaktu melakukan kerja amali. Perkara ini selari dengan dapatan kajian yang dibuat oleh Mohd. Anuar *et. al.*, (2011), yang mendapati bahawa persekitaran tempat kerja yang bersih dan teratur memberi keselesaan semasa bekerja. Aspek kebersihan lantai ini juga menjadi elemen utama yang diambil kira oleh pihak Jabatan Pendidikan semasa membuat pemantauan bagi tujuan pemilihan bengkel cemerlang. Walau bagaimanapun, bagi item 30 iaitu “Saya memastikan kawasan luar koridor tidak berlumut dan pudar” mencatatkan nilai min terendah iaitu 2.57. Nilai min ini berada pada tahap sederhana. Hal ini mungkin disebabkan Ketua Panitia lebih memberi keutamaan terhadap aspek kebersihan dan keceriaan di dalam bengkel. Menurut kajian yang dilakukan oleh Ruba’ie (2015), kebanyakan guru-guru memberi keutamaan kepada aktiviti membuang habuk, jelaga atau kotoran di tempat kerja iaitu di dalam bengkel.

## 7. CADANGAN

Berdasarkan perbincangan yang telah dibuat, beberapa cadangan dinyatakan di sini untuk pihak-pihak yang berkenaan khususnya pihak Kementerian Pendidikan Malaysia, Jabatan

Pendidikan Melaka, sekolah dan Ketua Panitia sendiri. Berikut adalah beberapa cadangan yang dinyatakan mengikut pihak-pihak berkenaan:

## **KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA**

### **Mewujudkan jawatan Pembantu Bengkel**

Sudah tiba masanya bagi pihak KPM untuk mewujudkan jawatan Pembantu Bengkel di sekolah-sekolah memandangkan tugas dan bebanan guru yang semakin bertambah. Dengan adanya perubahan sukatan dan isi kandungan pembelajaran baru yang lebih menekankan aspek amali serta pertambahan bilangan pelajar, sudah tentu ia akan menambah beban tugas guru-guru KH khasnya Ketua Panitia yang terpaksa memperuntukkan sejumlah waktu untuk membuat persediaan bagi melaksanakan aktiviti amali termasuk penyelenggaraan selepas aktiviti amali. Oleh yang demikian, amatlah wajar jawatan pembantu bengkel ini diwujudkan bagi memastikan tugas utama guru iaitu mengajar tidak akan terganggu.

### **Menyediakan garis panduan pengurusan bengkel**

Terdapat sebilangan guru-guru KHB yang masih tidak jelas bagaimana melaksanakan kerja-kerja pengurusan bengkel yang sistematik dan tersusun. Hal ini disebabkan tidak adanya satu panduan yang piawai bagi mereka untuk melaksanakan kerja-kerja pengurusan tersebut. Memandangkan jumlah alat dan mesin yang digunakan semakin bertambah, maka seharusnya tatacara pengurusan dan pelupusan aset ini dinyatakan dengan lebih lengkap dan sistematik melalui panduan yang boleh disediakan dalam bentuk buku supaya dapat dijadikan amalan oleh Ketua Panitia bagi memastikan masalah kesesakan ruang penyimpanan dapat di atasi.

## **JABATAN PENDIDIKAN MELAKA**

### **Kursus Pengurusan Bengkel**

Pihak Jabatan Pendidikan Melaka seharusnya mengadakan kursus pengurusan bengkel secara lebih kerap memandangkan kerja-kerja pengurusan ini semakin rumit dan kompleks. Kursus ini akan memberi peluang kepada Ketua Panitia khasnya yang baru dilantik bagi memastikan mereka mendapat pendedahan yang cukup untuk melaksanakan pengurusan bengkel yang efisien.

### **Pemantauan berjadual**

Bagi memastikan keadaan bengkel di seluruh sekolah di Negeri Melaka sentiasa dalam keadaan yang sempurna dan kondusif untuk aktiviti Pengajaran dan Pembelajaran, pihak JPM harus melakukan pemantauan secara berjadual yang bertujuan untuk membantu pihak sekolah khususnya Ketua-ketua Panitia dalam aspek pengurusan bengkel yang efisien. Pada masa yang sama, hasil pemantauan akan dapat membantu pihak JPM untuk merangka strategi penambahbaikan bagi memastikan bengkel diuruskan dengan sempurna, sekali gus menepati piawaian yang ditetapkan.

## **PIHAK SEKOLAH**

### **Waktu Pengurusan Bengkel**

Waktu Penyelenggaraan Makmal (WPM) berjumlah 4 waktu seharusnya diberikan kepada Ketua Panitia tanpa mengambil kira sama ada terdapat jumlah guru yang cukup atau tidak. Ini disebabkan kerja-kerja pengurusan dan penyelenggaraan bengkel ini semakin bertambah dan rumit terutamanya bagi sekolah yang mempunyai ramai murid. Oleh itu, amatlah wajar Ketua Panitia di peruntukan sejumlah waktu yang cukup untuk melaksanakan kerja-kerja pengurusan dan penyelenggaraan tersebut.

### **Keadaan bengkel yang kondusif**

Terdapat beberapa buah bengkel yang tidak mempunyai kemudahan yang lengkap terutamanya kemudahan bilik-bilik khas untuk ruang penyimpanan. Ini menyebabkan keadaan bengkel agak sesak dan tidak terurus terutamanya apabila aktiviti amali dijalankan. Masalah kekurangan ruang atau tempat ini akan menyebabkan susun atur bengkel tidak kondusif untuk tujuan Pengajaran dan Pembelajaran. Pihak sekolah seharusnya memberi kerjasama dengan menyediakan ruang atau bilik khas untuk penyimpanan barang-barang supaya memberi keselesaan kepada pengguna.

### **Meringankan beban tugas guru pengurus bengkel.**

Seperti yang telah dinyatakan dalam kajian ini, Ketua Panitia selaku pengurus bengkel seharusnya tidak dibebankan dengan tugas-tugas lain memandangkan mereka terpaksa melaksanakan tugas mengurus bengkel yang semakin kompleks. Ini bermakna, mereka yang dilantik sebagai Ketua Panitia perlu diberi kelonggaran dari segi beban tugas kokurikulum dan sebagainya seperti mengurangkan jawatan sebagai penasihat mana-mana persatuan mahupun aktiviti kokurikulum yang lain.

## **KETUA PANITIA**

Ketua Panitia merupakan jawatan yang dilantik oleh pihak sekolah bagi memastikan bengkel Kemahiran Hidup diuruskan dengan sempurna dan cemerlang. Dapatan kajian ini boleh menjadi garis panduan kepada Ketua Panitia KHB untuk melaksanakan tugas sebagai Pengurus Bengkel terutamanya dari aspek kebersihan dan keceriaan, inventori dan stok, alatan tangan dan mesin serta aspek keselamatan bengkel. Hasil kajian ini dapat memberi gambaran secara menyeluruh kepada Ketua Panitia berkenaan dengan aspek-aspek yang harus diberi perhatian dalam pengurusan ruang kerja bengkel memandangkan ketiadaan pembantu.

## **8. RUMUSAN**

Secara keseluruhannya, dapatlah dinyatakan bahawa pengurusan ruang kerja bengkel dari aspek kebersihan dan keceriaan, inventori dan stok, alatan tangan dan mesin serta aspek keselamatan sememangnya menjadi amalan dalam kalangan Ketua Panitia KHB di Negeri Melaka. Hal ini merupakan perkara asas yang harus dikuasai oleh Ketua Panitia bagi memastikan bengkel yang digunakan untuk melaksanakan aktiviti amali berada dalam

keadaan sempurna dan menepati kriteria dan ciri-ciri yang ditetapkan. Ia bukan sahaja berupaya untuk menjadi sebuah tempat melaksanakan aktiviti amali, malah berfungsi sebagai ruang untuk memastikan Pengajaran dan Pembelajaran KHB mencapai objektif yang dikehendaki sekaligus memberi keyakinan kepada semua pihak khususnya guru-guru dan pelajar terutamanya dari aspek keselamatan. Selain itu, dalam usaha untuk memastikan bengkel menepati ciri-ciri yang dikehendaki, Ketua Panitia selaku personel utama yang mengurus dan menyelenggara bengkel seharusnya mempunyai tahap pengetahuan dan kemahiran yang sesuai berkaitan dengan aspek pengurusan dan penyelenggaraan bengkel.

## **RUJUKAN**

- Asnul Dahan, M., & Nurul Faizah, S. (2011). Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Pengurusan Bengkel Di Sekolah-Sekolah Menengah Teknik Yang Dinaik Taraf Di Negeri Selangor Dan Kuala Lumpur. *Journal of Educational Management*. 3, 1–17.
- Azizi Yahya, Shahrin Hashim, Jamaludin Ramli, Yusof Boon & Abdul Rahim Hamdan (2007). *Menguasai Penyelidikan Dalam Pendidikan*. Kuala Lumpur: PTS Professional Publishing Sdn. Bhd.
- David Lim Chong Lim, Nor Azizah Salleh, Saat Md. Yasin, Mohd. Kidin Shahran, Alias Mohd. Yatim dan Abdul Razak Habib (2011). *Kaedah Penyelidikan Dalam Pendidikan*. Sri Kembangan: Open Universiti Malaysia.
- Kementerian Kewangan Malaysia (2007). Pekeling Perbendaharaan Bil. 5/2007. *Tatacara Pengurusan Aset Alih Kerajaan*. KKM. Putrajaya.
- Kementerian Pendidikan Malaysia (1982). Pekeling Ikhtisas KP(PT)010/15/4/Jld. 2(1). *Waktu Penyenggaraan Makmal Seni Perusahaan*. KPM. Putrajaya.
- Kharni Dol Bakkri (2013). *Pengurusan Bengkel Kemahiran Hidup Di Sekolah Menengah Zon Chanis Muadzam Shah Pahang*. Tesis Sarjana Muda, Universiti Teknologi Malaysia, Skudai
- Mohd Majib Konting (2005). *Kaedah Penyelidikan Pendidikan (Edisi Ketujuh)*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa & Pustaka.
- Mohd. Najib Abdul Ghafar (2003). *Reka Bentuk Tinjauan Soal Selidik Pendidikan*. Skudai: Universiti Teknologi Malaysia.
- Ruba'ie Said (2015). *Amalan Pengurusan Bengkel Yang Piawai Di Kolej Vokasional Zon Johor*. Tesis Sarjana, Universiti Teknologi Malaysia, Skudai.
- Samsul, A. R. (2001). *Perkaitan Antara Pengurusan Berkesan Dari Segi Kesediaan Pengurus Makmal, Pengendalian Peralatan Dan Keadaan Persekutaran Dengan Peningkatan Ciri-Ciri Keselamatan Di Makmal*. Tesis Sarjana, Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn.
- Sharifah Shafie, Suhaida Abdul Kadir, Soaib Asimiran (2013). Pengetahuan Pengurusan Bengkel Dalam Kalangan Guru Kemahiran Hidup Bersepadu. *Seminar Pasca Siswazah Dalam Pendidikan*. Fakulti Pengajian Pendidikan, Universiti Putra Malaysia: 366-372.

Unit Kesihatan Pekerjaan (2008). *Garis Panduan Pencegahan Kemalangan Di Tempat Kerja*. Kementerian Kesihatan Malaysia. Dari pada <http://www.dph.gov.my/ohu>

Yahya Abd Hamid (1989). *Pengurusan Worksyop*. Petaling Jaya: IBS Buku Sdn. Bhd.

Yahya Emat (2005). *Pendidikan Teknik dan Vokasional di Malaysia*. Petaling Jaya: IBS Buku Sdn. Bhd.

Yusof Boon & Azri Ikhwan Ahmad (2012). Amalan Keselamatan Bengkel Dalam Kalangan Guru-guru Pelatih 4 SPH (Sarjana Muda Teknologi Serta Pendidikan Kemahiran Hidup) Semasa Mengikuti Latihan Mengajar Di Sekolah. *Journal of Technical, Vocational & Engineering Education*. 6, 102-114.