

**AMALAN KESELAMATAN BENGKEL DI KUITTHO :
SATU KAJIAN KES TERHADAP SIKAP PELAJAR
KURSUS SARJANA MUDA KEJURUTERAAN AWAM**

JUHAIIDIE ZAMANI BIN JAMALUDIN

Tesis ini dikemukakan
sebagai memenuhi syarat penganugerahan
ijazah Sarjana Pendidikan (Teknikal)

Jabatan Pendidikan Teknik Dan Vokasional
Institut Teknologi Tun Hussein Onn
Universiti Teknologi Malaysia

SEPTEMBER, 2001

DEDIKASI

Mak...Abah...

Adik, Yanti, Nana

Jasa kalian tetap ku kenang.....



PTT ALU THM
PERPUSTAKAAN TUN AMINAH

PENGHARGAAN

Dengan nama Allah Yang Maha Pemurah Lagi Maha Penyayang, saya mengucapkan syukur ke hadrat Illahi kerana dengan limpah kurnia-Nya saya dapat menyiapkan penulisan tesis ini.

Penulis ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan ikhlas kepada penyelia tesis, Pn. Halizah Binti di atas bimbingan dan dorongan yang diberi sepanjang tempoh kajian ini dijalankan (*Do forgive me if this research is really making you 'tired'*).

Terima kasih juga diucapkan kepada Dr. Jailani Bin Yunos, selaku penilai tesis yang telah banyak memberi komen membina dalam menjayakan kajian ini. Tidak lupa kepada pensyarah-pensyarah, kakitangan serta pelajar-pelajar KUiTTHO yang terlibat secara langsung atau tidak langsung dalam memberikan sedikit sebanyak maklumat mengenai kajian yang dijalankan. Ucapan terima kasih kepada rakan-rakan yang memberikan komen dan semangat membina dalam melengkapkan penulisan ini sepenuhnya.

Segala jasa yang kalian berikan itu hanya Allah S.W.T sahaja yang dapat membalasnya. Terima kasih, sekian. Wassalam.

ABSTRAK

Keselamatan merupakan salah satu faktor yang terpenting dalam kehidupan manusia. Sikap cuai terhadap amalan kesihatan boleh mengakibatkan terjadinya kemalangan. Kajian ini bertujuan untuk meninjau dan mengetahui sejauh manakah sikap, kefahaman serta kepekaan pelajar terhadap kepentingan amalan keselamatan dalam bengkel. Kajian ini menggunakan kaedah penyelidikan deskriptif dengan menggunakan borang soal selidik. Sampel terdiri dari 50 orang pelajar Kejuruteraan Awam, Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn (KUiTTHO) diperolehi secara rawak mudah. Di akhir kajian ini, beberapa cadangan difikirkan sesuai telah dikemukakan untuk membantu mempertingkatkan lagi amalan keselamatan di dalam bengkel. Daripada analisis yang telah dijalankan terhadap empat elemen penting yang mempengaruhi amalan keselamatan bengkel telah memberikan respon yang positif. Ini adalah kerana secara puratanya sebanyak 58.3 peratus responden bersetuju dengan keputusan yang telah diberikan. Oleh itu, kepentingan amalan keselamatan bengkel dapat dipertingkatkan lagi dengan adanya kerjasama antara pensyarah dan pelajar pada masa akan datang.

ISI KANDUNGAN

MUKA SURAT

PENGHARGAAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
ISI KANDUNGAN	viii
SENARAI LAMPIRAN	xi
SENARAI RAJAH	xii
SENARAI JADUAL	xiii
SENARAI CARTA	xiv
BAB 1	PENDAHULUAN
1.1	Pengenalan Kajian 1
1.2	Latar Belakang Kajian 3
1.3	Pernyataan Masalah 4
1.4	Persoalan Kajian 5
1.5	Objektif Kajian 6
1.6	Batasan Kajian 6
1.7	Kepentingan Kajian 7
1.8	Definisi Kajian 7

BAB 2 SOROTAN KAJIAN

2.1	Pengenalan	9
2.2	Sikap	10
2.3	Sikap Terhadap Kerja Amali	11
2.4	Sikap Terhadap Keselamatan	12
2.5	Keselamatan Bengkel	13
2.6	Akta Keselamatan Dan Kesihatan Pekerja	17
2.7	Punca-Punca Kemalangan	19
2.8	Statistik Kemalangan	22
2.9	Pencegahan Kemalangan	23

BAB 3 METODOLOGI KAJIAN

3.1	Pengenalan	31
3.2	Rekabentuk Kajian	32
3.3	Responden	32
3.4	Instrumen Kajian	33
3.5	Kandungan Soal Selidik	35
3.6	Pengumpulan data	36
3.7	Penganalisan Data	37

4.0 ANALISA DATA

4.1	Pengenalan	39
4.2	Analisis Bahagian A	40

4.2.1	Jantina	40
4.2.2	Bangsa	41
4.2.3	Kursus Mengikut Pilihan Responden	43
4.2.4	Minat Terhadap Kursus Yang Dipilih	44
4.3	Analisis Bahagian B	46
4.3.1	Sikap Pelajar	47
4.3.2	Kefahaman Pelajar	50
4.3.3	Persekitaran Bengkel	52
4.3.4	Penggunaan Peralatan Bengkel	55

BAB 5 KESIMPULAN DAN CADANGAN

5.1	Pengenalan	57
5.2	Kesimpulan	57
5.2.1	Sikap Pelajar	58
5.2.2	Kefahaman Pelajar	59
5.2.3	Persekitaran Bengkel	59
5.2.4	Penggunaan Peralatan Bengkel	60
5.3	Cadangan	60
5.3.1	Ketua Bengkel	61
5.3.2	Pelajar	64

6.0	PENUTUP	66
------------	----------------	-----------

7.0	RUJUKAN	67
------------	----------------	-----------

LAMPIRAN

SENARAI LAMPIRAN

LAMPIRAN	PERKARA	MUKA SURAT
Bahagian A	Borang Soal Selidik	70
Bahagian B	Analisis Soal Selidik	79



PTTA UTHM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

SENARAI RAJAH

RAJAH

PERKARA

MUKA SURAT

Rajah 2.1

Teori Rangkaian Domino

24



PTTA UTHM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

SENARAI JADUAL

JADUAL	PERKARA	MUKA SURAT
Jadual 2.1	Statistik Kemalangan Dalam Tempoh 5 Tahun	23
Jadual 4.2.1	Taburan Responden Mengikut Jantina	40
Jadual 4.2.1	Taburan Responden Mengikut Bangsa	42
Jadual 4.2.3	Taburan Responden Mengikut Pilihan Kursus	43
Jadual 4.2.4	Taburan Responden Meminati Kursus Yang Diikuti	44
Jadual 4.3	Skala Dan Keputusan Analisis	47
Jadual 4.3.1	Taburan Peratus dan Min, Sikap Pelajar Terhadap Amalan Keselamatan Di Bengkel	48
Jadual 4.3.2	Taburan Peratus dan Min, Kefahaman Pelajar Terhadap Amalan Keselamatan Di Bengkel	50
Jadual 4.3.3	Taburan Peratus dan Min, Persekitaran Pelajar Terhadap Amalan Keselamatan Di Bengkel	53
Jadual 4.3.4	Taburan Peratus dan Min, Penggunaan Peralatan Terhadap Amalan Keselamatan Di Bengkel	55

SENARAI CARTA

CARTA	PERKARA	MUKA SURAT
Carta 4.2.1	Peratus Responden Mengikut Jantina	41
Carta 4.2.2	Peratus Responden Mengikut Bangsa	42
Carta 4.2.3	Peratus Responden Mengikut Pilihan Kursus	43
Carta 4.2.4	Peratus Responden Meminati Kursus Yang Diikuti	45
Carta 4.3.1	Peratus Persetujuan Responden Terhadap Soalan 1-7	49
Carta 4.3.2	Peratus Persetujuan Responden Terhadap Soalan 8-14	51
Carta 4.3.3	Peratus Persetujuan Responden Terhadap Soalan 15-21	54
Carta 4.3.4	Peratus Persetujuan Responden Terhadap Soalan 22-28	56

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan Kajian

Dalam perkembangan teknologi industri yang semakin maju, negara memerlukan lebih banyak tenaga kerja yang mahir dan faham terhadap keselamatan. Keselamatan adalah penting kerana ia berkait rapat dengan individu yang menjalankan kerja, peralatan dan tempat sekitarnya. Keselamatan bukan sahaja kepada diri sendiri, tetapi juga mengenai keselamatan pada alat-alat atau mesin-mesin, keselamatan benda kerja, keselamatan tempat kerja dan keselamatan kepada orang lain. Kesedaran terhadap keselamatan perlulah ditanam kepada setiap pelajar supaya sikap mementingkan keselamatan ini dapat diamalkan semasa membuat kerja amali di sekolah dan seterusnya diamalkan setelah memasuki ke alam pekerjaan. Kita sering terbaca di akhbar-akhbar tentang kemalangan yang melibatkan kerosakan pada alat-alat mesin, bangunan, kecederaan anggota badan dan lebih teruk lagi yang melibatkan nyawa manusia itu sendiri. Sejarah sendiri telah banyak membuktikan bahawa kemalangan yang berlaku akan melibatkan kesakitan dan kerugian.

Institut pengajian tinggi merupakan satu pusat yang melahirkan tenaga mahir dan separuh mahir dalam pelbagai bidang profesional terutamanya dalam bidang yang berkaitan dengan Teknologi Kejuruteraan. Untuk melahirkan tenaga mahir dan separuh mahir ini, sikap berdisiplin perlulah diterapkan ke dalam diri setiap pelajar terutamanya dalam aspek keselamatan di bengkel. Ini adalah amat penting kerana negara harus menyediakan tenaga kerja yang mahir dan berdisiplin tinggi serta mempunyai etika budaya kerja yang baik dan berkualiti sejajar dengan perkembangan teknologi negara yang semakin berkembang. Di dalam usaha kerajaan untuk melaksanakan program ini, kurikulum yang dilaksanakan seharusnya selaras dengan kehendak institusi negara. Oleh itu bagi meningkatkan lagi bidang teknologi, negara perlu menyediakan pusat pengajian teknikal yang lengkap dengan peralatan yang memenuhi spesifikasi yang telah ditetapkan. Peralatan yang baik ini perlu dikawal oleh tenaga pengajar yang berpengalaman dan berkemahiran.

Pengurusan bengkel adalah amat penting terutamanya di peringkat bahagian teknikal. Bagi pelajar-pelajar yang mengambil kursus-kursus kejuruteraan perlulah didedahkan dengan kerja-kerja amali dengan menggunakan mesin serta peralatan yang telah disediakan. Dengan ini, secara langsung pelajar-pelajar juga terdedah kepada situasi yang boleh menyebabkan kemalangan atau kecederaan sekiranya langkah-langkah keselamatan tidak diambil dengan segera. Oleh itu, langkah-langkah keselamatan perlu didedahkan kepada para pelajar semasa mereka diberi latihan. Dengan adanya pengetahuan dan kemahiran tentang amalan keselamatan ini, kemalangan di bengkel-bengkel dan seterusnya di dalam bidang industri dapat diatasi.

Selain itu, aspek pengurusan yang cekap tentang kemahiran perlu dititik beratkan terutamanya kepada para tenaga pengajar agar mereka lebih berketerampilan di dalam mengendali, menyenggara dan membaik pulih segala mesin dan peralatan agar proses pengajaran di dalam bengkel tercapai. Peranan pensyarah terhadap kerja-kerja yang dilakukan di dalam bengkel akan dipengaruhi oleh pelajar. Ini adalah kerana guru merupakan model dan contoh khusus bagi pelajar dalam mencorakkan sesuatu keadaan semasa proses

pengajaran dijalankan. Oleh itu kegagalan pensyarah memberi arahan yang tidak sempurna sebelum kerja amali boleh menyebabkan berlakunya kemalangan akibat daripada perancangan yang tidak teliti. Dalam menangani masalah ini, kepekaan serta sikap pelajar yang tidak mematuhi peraturan keselamatan dan arahan pensyarah semasa menjalani kerja amali boleh mengakibatkan kemalangan.

1.2 Latar Belakang Kajian

Menurut Baley (1977), langkah-langkah keselamatan hendaklah dilaksanakan. Pihak pengurusan hendaklah mencatat prestasi pencegahan kemalangan di tempat bekerja untuk menilai keberkesanan sesuatu program dan juga berusaha untuk memperbaiki dari masa ke semasa.

Kebiasaannya kemalangan yang berlaku mempunyai kaitan yang tertentu antaranya disebabkan oleh kelalaian atau kecuaiian di pihak manusia, kurang pengetahuan tentang sesuatu kerja yang hendak dilakukan dan kerosakan atau kegagalan samada pada bahan, peralatan dan mesin yang digunakan. (Mohd Afifi Abdul Mukti, 1985)

Walaupun di bengkel terdapat peraturan-peraturan dan langkah-langkah keselamatan bagi menjamin pelajar-pelajar dapat menjalani latihan amali dengan teratur dan selamat, tetapi sejauh manakan sikap dan kefahaman mereka terhadap amalan keselamatan semasa membuat kerja-kerja amali di bengkel. Oleh kerana itu langkah-langkah yang sewajarnya perlulah diambil untuk memelihara dan menjaga kesihatan serta keselamatan pelajar yang terlibat.

Kerja amali yang dijalankan dibengkel-bengkel merupakan titik mula kepada pelajar unuk membiasakan diri serta mendapat kemahiran sebelum memasuki ke alam pekerjaan sebenar di industri-industri. Pendedahan ini adalah memberi nilai positif kepada semua pihak. Pendedahan yang dimaksudkan ialah pendedahan kepada teknik menjalani kerja secara sistematik, menanam sikap nilai murni dan sifat tanggungjawab. Tidak secara langsung dapat menjaga keselamatan diri sendiri, keselamatan orang lain dan juga keselamatan mesin, bengkel khususnya. Sebagai contoh di dalam kursus Kejuruteraan Awam, setiap pelajar diwajibkan mengikuti kerja-kerja amali di dalam bengkel. Oleh itu, penerangan mengenai langkah-langkah keselamatan kepada setiap pelajar perlulah diberi perhatian semasa berada di dalam bengkel tersebut. Ini termasuklah cara pengendalian mesin-mesin serta peralatan-peralatan yang berkaitan dengan kursus haruslah diikuti dan dipatuhi supaya kemalangan tidak akan berlaku.

1.3 Pernyataan Masalah

Langkah-langkah yang penting perlulah diambil bagi mengelakkan berlakunya kemalangan di dalam bengkel semasa melakukan kerja-kerja amali. Masalah yang sering dihadapi di dalam bengkel semasa bekerja adalah disebabkan kurangnya perhatian yang diberikan terhadap keselamatan terutamanya pelajar-pelajar. Antara faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya perkara seperti ini adalah :-

- i. Sikap pelajar yang tidak memainkan peranan utama semasa melakukan kerja-kerja di dalam bengkel terutamanya dalam mengendalikan mesin-mesin serta peralatan tangan.

- ii. Tiada rasa tanggungjawab terhadap keselamatan semasa berada di dalam bengkel terutamanya semasa bekerja di dalam satu kumpulan yang ramai.
- iii. Tidak mengadakan sistem susunan, simpanan alatan dan bahan dengan berkesan. Mewujudkan ciri-ciri organisasi pengurusan bengkel yang lebih kemas.
- iv. Tidak mementingkan peralatan kelengkapan pencegahan kebakaran serta peti pertolongan cemas di dalam bengkel.
- v. Kurangnya pengetahuan tentang langkah-langkah pertolongan cemas apabila berlakunya kecemasan.

1.4 Persoalan Kajian

1. Adakah sikap pelajar mempengaruhi amalan keselamatan di dalam bengkel?
2. Adakah penerangan tentang amalan keselamatan diterapkan kepada setiap pelajar sebelum kerja-kerja amali dijalankan?
3. Apakah peranan pensyarah dan pelajar dalam menangani kemalangan semasa menggunakan peralatan yang merbahaya?
4. Bagaimanakah cara yang paling berkesan bagi melahirkan suasana bengkel yang selesa dan selamat?

1.5 Objektif Kajian

Dalam menjalankan kerja-kerja amali di dalam bengkel, pelajar merupakan golongan yang sering berhadapan dengan risiko kemalangan yang tidak diduga. Antara perkara yang ditinjau ialah :-

- a. Meninjau sejauh manakah sikap pelajar terhadap kepentingan amalan keselamatan semasa kerja amali bengkel dijalankan.
- b. Meninjau sejauh manakah sikap pelajar terhadap kefahaman tentang kepentingan amalan keselamatan dalam penggunaan peralatan dan kesedaran terhadap persekitaran di dalam bengkel.
- c. Mengenalpasti suasana bengkel yang selesa dan selamat supaya kemalangan dapat dielakkan.
- d. Mengenalpasti kaedah yang betul dan sesuai dalam menyusun semula peralatan tangan di tempat yang telah disediakan.

1.6 Batasan Kajian

Tinjauan yang dijalankan ini adalah tertumpu sejauh manakah sikap dan kefahaman pelajar terhadap amalan keselamatan di bengkel Kejuruteraan Awam Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn (KUiTTHO), Batu Pahat, Johor. Tinjauan yang akan dilakukan adalah terbatas kepada pelajar kursus Sarjana Muda Kejuruteraan Awam yang terlibat di dalam bengkel sahaja. Hasil daripada kajian ini dapat menilai kebaikan dan kelemahan perjalanan dari segi amalan keselamatan di dalam bengkel serta sebagai bahan rujukan dan panduan bagi amalan keselamatan agar kadar kemalangan yang mungkin akan berlaku di bengkel dapat diatasi.

1.7 Kepentingan Kajian

Kajian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan dan idea kepada pihak kakitangan KUiTTHO yang terlibat secara langsung atau tidak langsung di dalam bengkel bagi merancang suatu pendekatan yang terbaik tentang amalan keselamatan. Ini adalah bertujuan agar setiap pelajar sedia mempraktikkan peraturan keselamatan bukan sahaja ketika berada di dalam bengkel malah di dalam kehidupan harian mereka.

1.8 Definisi Kajian

Terdapat beberapa definisi kajian yang menerangkan maksud perbendaharaan kata tertentu iaitu :-

a. Sikap

Menurut Meor Ibrahim Kamarudin (1992), sikap bermaksud kecenderungan atau perasaan untuk bertindak secara percakapan atau gerak balas bagi memenuhi kepuasan atau nilai seseorang iaitu atau tidak terhadap sesuatu objek. Sikap yang dimaksudkan dalam kajian ini ialah sikap yang positif atau negatif dan tingkahlaku, gerak kerja dan tabiat yang mempengaruhi terhadap kepentingan amalan keselamatan semasa melakukan kerja amali di dalam bengkel.

b. Keselamatan

Keselamatan dalam kajian ini bermaksud selamat, iaitu wujud suasana yang atau keadaan yang bebas daripada sebarang bahaya (Kamus Dewan, 1996). Masalah yang mungkin wujud dalam melaksanakan langkah keselamatan di dalam bengkel adalah seperti pengurusan, susun atur peralatan dan bahan, penyediaan alat bantuan kecemasan, sikap dan disiplin individu yang terlibat dengan kerja-kerja bengkel.

c. Amalan Keselamatan

Dalam bentuk pembelajaran kemahiran, pengajaran psikomotor adalah diperlukan. Pembelajaran kemahiran psikomotor berlaku dalam tiga peringkat iaitu peringkat awal, peringkat pertengahan dan peringkat akhir. (Jurnal Keselamatan dan Kesihatan Kementerian Pendidikan Malaysia, 1992)

d. Bengkel

Diberi nama untuk menjelaskan perbezaan asas di dalam persediaan pengajaran profesional di mana pelajarannya akan dididik dalam aspek pengetahuan kemahiran. Bengkel sebuah bangunan yang mempunyai kawasan di mana di tempatkan mesin dan peralatan tangan untuk membuat benda kerja sama ada dari bahan kayu, logam dan sebagainya. (Mohd Afifi Abdul Mukti, 1985)

BAB 2

SOROTAN KAJIAN

2.1 Pengenalan

Kesedaran mengenai keselamatan diri amat penting bagi mengelak daripada berlaku kecederaan atau kemalangan ketika bekerja. Melalui kesedaran, setiap perkara buruk yang mungkin akan berlaku dapat diatasi jika pensyarah mahupun pelajar memeberikan kerjasama yang sepenuhnya semasa menjalankan kerja amali di dalam bengkel. Bahagian Teknik dan Vokasional Kementerian Pendidikan Malaysia telah ditubuh pada 1964 di mana tujuan ia ditubuhkan ialah untuk meninggi dan mengembangkan mutu pendidikan teknik dan vokasional di Malaysia. Ia menyediakan pelajar-pelajar untuk memasuki bidang pekerjaan disamping menyokong dan menguatkan usaha kerajaan untuk memajukan bidang ekonomi dan perindustrian berasaskan pengetahuan teknik dan vokasional (Laporan Jawatankuasa Keselamatan Bengkel Sekolah, 1977).

2.2 Sikap

Sikap memainkan peranan yang utama dalam perhubungan peribadi manusia. Sikap adalah perasaan, fikiran dan kecenderungan yang menjadi kebiasaan pada seseorang untuk bertindak terhadap sekeliling. Sikap juga sebagai perasaan individu pemikiran atau keadaan mudah terpengaruh untuk bertindak terhadap sesuatu objek atau elemen di persekitaran dengan cara tertentu. (Karim, 1988)

Meor Ibrahim Kamarudin (1992), menyatakan sikap ialah kecenderungan atau perasaan untuk bertindak secara percakapan atau gerakbalas bagi memenuhi kepuasan atau nilai seseorang, iaitu samada individu itu suka atau tidak terhadap sesuatu perkara atau objek. Sikap seseorang pekerja terhadap jenis tugasnya, persekitaran kerja atau rakan sekerja akan mempengaruhi perilaku seseorang terhadap kesan produktiviti, prestasi kerja serta mutu kerja di sesuatu tempat.

Menurut tinjauan yang dibuat oleh Karim (1988), faktor utama yang mempengaruhi sikap adalah minat dan motivasi disamping alam persekitaran, guru, kaedah pembelajaran, rakan sebaya dan prospek dalam latihan latihan kemahiran juga boleh mempengaruhi sikap individu.

Tinjauan beliau dikukuhkan lagi oleh Selamat Asral (1991) yang menyatakan waktu pembelajaran amali yang terlalu panjang, melakukan gerak kerja yang serupa sepanjang latihan, suasana tempat kerja yang membosankan dan kurangnya minat untuk belajar ke tahap yang lebih tinggi adalah antara faktor yang menimbulkan masalah sikap seseorang.

Ramlah Hamzah (1992), pemerolehan kemahiran akan menjadi lebih berkesan jika jangka masa praktik tidak terlalu panjang. Oleh itu pelajar perlu diberi rehat setelah selesai satu masa praktik sebelum memulakan praktik yang

berikutnya. Terlalu lama praktik boleh membuatkan pelajar jemu, letih dan menurunkan paras keberkesanan pelajar.

2.3 Sikap Terhadap Kerja Amali

Kebarangkalian berlakunya kemalangan dalam mengendalikan kerja-kerja amali sememangnya wujud. Kajian dan laporan pertubuhan keselamatan sosial (PERKESO) mengenai kemalangan dalam kerja industri yang melibatkan aktiviti amali menunjukkan peningkatan lebih daripada seratus peratus (100%) di antara tahun 1987 sebanyak 76,482 kes sehingga tahun 1991 kepada 124,898 kes.

Sikap keselamatan yang baik dalam menjalani aktiviti kerja amali akan dapat menghindari atau kurangkan berlakunya kemalangan. Sikap tersebut perlu ada kerana ia dapat membina nilai-nilai moral yang tinggi terhadap amalan keselamatan dan produktiviti kerja. (Ramli Asun, 1993)

Kesedaran keselamatan atau sikap keselamatan itu merujuk kepada kesedaran sikap pelajar terhadap wujudnya merbahaya yang dihadapi oleh mereka dalam mengendalikan peralatan tangan, mesin, kelengkapan-kelengkapan, bahan industri pertanian yang terdapat di bengkel sekolah ataupun di tempat latihan pekerjaan. Kesedaran sikap ini dapat membentuk tingkahlaku yang selamat pada diri pelajar dalam menghadapi sesuatu yang melibatkan penggunaan peralatan bahan atau proses kerja amali yang dilakukan.

2.4 Sikap Terhadap Keselamatan

Pengetahuan, kefahaman dan mempunyai sikap yang positif terhadap sesuatu kerja yang hendak dilakukan adalah penting agar kemalangan dapat dielakkan. Dalam Kajian Langley (1969), pekerja yang kurang latihan terhadap tugasnya lebih cenderung melakuakn kesilapan dan lebih terdedah terhadap kemalangan. Beliau mencadangkan seharusnya pekerja diberi latihan yang sistematik terhadap kemahiran dan pengetahuan yang dapat membentuk sikap budaya kerja yang selamat.

Kajian beliau diperkukuh lagi oleh pendapat Laney (1982), menyatakan bahawa beberapa faktor yang boleh mendorong kepada berlakunya kemalangan adalah berpunca daripada sikap pekerja itu sendiri terhadap perkara-perkara yang berkaitan dengan keselamatan. Pekerja-pekerja baru, program orientasi diperluakn untuk tujuan penyesuaian dan kefahaman tentang pekerjaan dan organisasi disamping itu latihan juga penting untuk menyesuaikan pekerja dengan perubahan tugas dan persekitaran berikutan daripada perkembangan teknologi dan pembesaran yang menjadikan bertambah kompleks.

Karim (1988) pula menyatakan, sebarang bentuk latihan akan menghasilkan pembelajaran dari segi kemahiran (skills), ilmu (knowledge) dan sikap (attitudes). Hasil kajian-kajian di atas menunjukkan bahawa amalan keselamatan haruslah seimbang dengan perkembangan teknologi peralatan supaya perkembangan-perkembangan ini dapat memberi kesejahteraan kepada pekerja dan pengguna.

2.5 Keselamatan Bengkel

Berhubung dengan peraturan bengkel di Sekolah dan Politeknik, Kementerian Pendidikan Malaysia telah mengeluarkan surat pekeliling kepada pengarah-pengarah pendidikan negeri, guru besar dan guru-guru yang terlibat di dalam bengkel. Surat Pekeliling Ikhtisas No 1 1/1974, Kementerian Pendidikan Malaysia, antara lain mengutamakan penekanan kepada tanggungjawab guru bagi melaksanakan segala peraturan dan langkah-langkah keselamatan didalam makmal dan bengkel supaya keselamatan pelajar terjamin. Pengurusan bengkel amat penting memandangkan pelajar-pelajar pada peringkat sekolah menengah atas menjalani latihan amali di bengkel dengan menggunakan alatan mesin yang terkini dan canggih. Mereka mungkin terdedah kepada kemalangan sekiranya langkah-langkah awal tidak diberi perhatian. Oleh itu setiap individu yang terlibat di dalam pengurusan bengkel terutamanya pensyarah haruslah bertanggungjawab di atas segala aktiviti yang dijalankan agar keselamatan terjamin.

Baley 1977, telah menyatakan empat faktor kelemahan pengurusan yang boleh menyebabkan kemalangan ketika bekerja di bengkel.

- i. Penyelia kurang mahir dalam pengurusan.
- ii. Penyelia kurang mengukuhkan langkah-langkah keselamatan.
- iii. Penyelia kurang menengaskan langkah-langkah keselamatan sejajar dengan peraturan keselamatan.
- iv. Penyelia kurang pengalaman dan pengetahuan mengenai tugas penyelia.
- v. Penyelia memainkan peranan penting dalam keselamatan bengkel oleh itu pendedahan secukupnya mengenai keselamatan bengkel perlulah didedahkan.
- vi. Kemalangan tidak dapat dielakkan tetapi penyenggaraan yang rapi dapat mengurangkan tahap kemalangan yang berlaku disebuah sekolah. Kemalangan yang berlaku di dalam bengkel

7.0 RUJUKAN

Baley, Jack W (1977). *A Guide To Effective Industrial Safety*. Huston, Texas : Gulf Publishing (28-122)

Ee Ah Meng, *Pendidikan Di Malaysia Untuk Guru Pelatih*, Edisi Kedua 1990.

Halimaton Hamdan dan Zaiton Abdul Majid 1994. *Keselamatan Makmal*. Dewan Bahasa dan Pustaka Kuala Lumpur.

John G. Ellis dan Norman J. Riches 1978. *Safety and Laboratory Practice*. The Macmillan Press Ltd.

Jurnal Pendidikan, *Jawatankuasa Keselamatan Bengkel Sekolah*, Kementerian Pendidikan Malaysia (1977).

Jurnal Pendidikan, *Keselamatan dan Kesihatan Kementerian Pendidikan Malaysia*, 1992, Kementerian Pendidikan Malaysia.

Karim (Nov-Dis 1988). *Bagaimana Membina Sikap Pekerja Positif*.
Majalah Mastika : (m.s 48-49 dan 52-53)

Laney, J.C (1982). Site Safety. London : Construction Press

Langley, Sir (1969). Safety Education And Training. Safety On Construction Site. London : The Institution Of Civil Engineering.

Mohd Afifi Abdul Mukti (1985). Keselamatan Di Dalam Makmal Dan Bengkel. Kerta Kerja : Universiti Teknologi Malaysia, Jalan Semarak, Kuala Lumpur.

PERKESO, Statistik Kemalangan Dalam Tempoh Lima Tahun, 1993-1997

Ramlah Hamzah (Disember 1992). Strategi Pengajaran Kemahiran Psikomotor : teori Dan Praktis. Jurnal Pendidikan, Kementerian Pendidikan Malaysia : Jilid 36 (m.s 60-65)

Ramli Bin Asun (1993). Persepsi Sikap Pelajar Amalan Bengkel Mesin (ABM) Terhadap Kepentingan Amalan Keselamatan Dalam Kerja Bengkel, Tesis Sarjana Muda, Universiti Teknologi Malaysia, Skudai, Johor.

Selamat Asral (1991). Tinjauan Amalan Terhadap Faktor Yang Mempengaruhi Sikap Pelajar Aliran Kemahiran MLVK, Tesis Projek Sarjana Muda, Universiti Teknologi Malaysia, Skudai, Johor.