

Persepsi Pelajar Berkaitan Amalan Keselamatan di dalam Bengkel Elektrik Kolej Komuniti Seberang Jaya

Mohammad Zahir Shaari^{1*}, Zai'im Zailan, Saiful Anuar Mohamad

Kolej Komuniti Seberang Jaya.

ABSTRAK

Tujuan utama kajian ini adalah untuk mengenalpasti persepsi pelajar berkaitan amalan keselamatan di dalam bengkel elektrik di Kolej Komuniti Seberang Jaya. Kajian ini memfokuskan kepada tiga bahagian utama iaitu mengenalpasti kefahaman dan pengetahuan pelajar terhadap amalan keselamatan semasa melakukan kerja amali dalam bengkel, meninjau persepsi pelajar terhadap faktor persekitaran bengkel yang mempengaruhi amalan keselamatan dalam bengkel dan mengenalpasti persepsi pelajar terhadap keselamatan kemudahan peralatan semasa melakukan kerja amali dalam bengkel. Kajian ini berbentuk deskriptif menggunakan soal selidik sebagai instrumen kajian. Keputusan keseluruhan kajian mendapati kefahaman dan pengetahuan pelajar berada pada tahap sederhana. Manakala bagi persekitaran bengkel dan tempat latihan dan kemudahan peralatan bengkel berada pada tahap yang baik.

PENGENALAN

Keselamatan di makmal adalah merangkumi semua aspek yang mempunyai hubungkait dengan kesihatan fizikal, mental, persekitaran, harta benda serta tempat bekerja yang bebas dari bahaya. Kemalangan yang berlaku di makmal boleh menyebabkan kecederaan terutamanya pada anggota badan yang terdedah kepada bahaya seperti tangan, mata dan kepala. Kecederaan akan menjadi lebih parah sekiranya mangsa tidak memakai alat pelindung keselamatan.

Pada tahun 1970, Amerika Syarikat telah mewujudkan satu undang-undang dan akta mengenai keselamatan. Akta tersebut dikenali sebagai 'Occupational Safety and Health' atau ringkasnya OSHA. Akta ini diperkenalkan bertujuan untuk menjamin keselamatan dan kesihatan pekerja di bengkel atau industry. Di Malaysia akta keselamatan iaitu PERKESO atau Pertubuhan Keselamatan Sosial telah ditubuhkan pada tahun 1969. Akta ini bertujuan untuk melaksanakan, mentadbir dan menguatkuasakan akta keselamatan sosial pekerja dan peraturan-peraturan keselamatan sosial pekerja. Kajian yang dijalankan ini adalah untuk melihat sama ada keutamaan diberikan kepada beberapa aspek keselamatan ketika melakukan kerja atau menjalankan aktiviti amali di dalam makmal elektrik.

Latar belakang masalah

Pendidikan di kolej komuniti melibatkan pelajar yang berusia muda iaitu berumur antara 18 hingga 21 tahun. Pada usia tersebut pelajar kurang pengetahuan serta pengalaman bagi menilai sesuatu situasi di dalam bengkel, terutamanya semasa penggunaan mesin, pelajar lebih mudah terdedah kepada kecederaan dan kemalangan. Memandangkan betapa pentingnya amalan keselamatan dalam menghasilkan pekerja yang mahir maka perlulah dibuat kajian pada peringkat kolej bagi mengenalpasti persepsi pelajar berkaitan amalan keselamatan semasa melakukan kerja amali di dalam bengkel.

*Koresponden: zahirshaari84@gmail.com

Kajian ini bertujuan mengkaji amalan keselamatan di kalangan pelajar Sijil Teknologi Elektrik ketika para pelajar melakukan amali/projek di bengkel elektrik Kolej Komuniti Seberang Jaya. Kajian ini untuk melihat sejauh manakah tahap amalan pelajar untuk mempraktikkan peraturan dan etika yang selamat ketika di bengkel elektrik. Persoalan yang timbul dalam kajian ini ialah, adakah pelajar mempunyai kefahaman dan pengetahuan mengenai amalan keselamatan? Bagaimanakah faktor persekitaran tempat latihan boleh mempengaruhi amalan keselamatan? Apakah kemudahan peralatan memenuhi spesifikasi keselamatan yang ditetapkan?

Objektif kajian

Secara umum kajian ini bertujuan untuk mengenalpasti amalan keselamatan dan kesihatan terhadap pelajar-pelajar yang mengikuti Sijil Teknologi Elektrik semasa menjalankan kerja-kerja amali dalam bengkel. Secara khusus, kajian ini bertujuan untuk:

- i. Menenalpasti pengetahuan dan kemahiran pelajar terhadap amalan keselamatan semasa melakukan kerja amali dalam bengkel.
- ii. Meninjau persepsi pelajar terhadap faktor persekitaran bengkel yang mempengaruhi amalan keselamatan dalam bengkel.
- iii. Menenalpasti persepsi pelajar terhadap keselamatan kemudahan peralatan semasa melakukan kerja amali dalam bengkel.

Skop kajian

Kajian ini hanya memfokuskan kepada persepsi pelajar terhadap kepentingan keselamatan semasa menjalankan kerja amali di dalam bengkel dari sudut:

- i. Pengetahuan dan kemahiran pelajar
- ii. Persekitaran dan tempat latihan
- iii. Kemudahan peralatan dalam bengkel

Batasan kajian

Tumpuan kajian ini dibataskan kepada pelajar-pelajar Sijil Teknologi Elektrik semester 1 dan semester 2 seramai 78 orang sahaja. Pelajar ini dipilih kerana mereka lebih banyak terlibat dengan kerja amali di dalam bengkel berbanding dengan pelajar kursus lain. Kajian ini dilaksanakan berdasarkan objektif kajian untuk mengenalpasti amalan keselamatan dalam bengkel semasa pelajar melakukan kerja amali dari aspek pengetahuan dan kemahiran, persekitaran dan tempat latihan serta kemudahan peralatan yang digunakan dalam bengkel.

KAJIAN LITERATUR

Keselamatan semasa berada di bengkel sangat perlu dipatuhi oleh setiap penggunanya. Sikap dan kesedaran terhadap keselamatan bengkel mesti dipupuk di semua peringkat pengguna bengkel. Keselamatan bengkel adalah tanggungjawab bersama antara pihak pengguna dan perlu diberi perhatian serius dari masa ke semasa. Manakala setiap individu yang terlibat mesti melengkapi diri dengan pengetahuan dan amalan keselamatan serta sentiasa mengamalkan budaya kerja yang teratur dan selamat (Abd Rahman, S. 2012). Keselamatan bengkel dan makmal adalah merupakan tanggung jawab bersama antara pihak pengguna dan pengurusan di mana setiap individu perlu mengamalkan budaya kerja yang teratur, berdisiplin dan selamat (Md Noor, M.S. 2002). Keselamatan adalah aspek yang perlu dijadikan fokus utama di dalam melakukan kerja-kerja amali ketika berada di bengkel, ianya hendaklah dititikberatkan bukan

sahaja ketika melakukan kerja-kerja amali malahan pada bilabila masa sahaja ketika pelajar berada di bengkel (Sharudin, S.A. 2008).

METODOLOGI KAJIAN

Kajian ini merupakan suatu penyelidikan berbentuk perihal atau deskriptif yang dijalankan secara tinjauan. Pengukuran menggunakan kaedah soal selidik yang mengandungi 21 item soalan yang berkehendakkan responden menjawab setiap pernyataan. Data yang diguna pakai sebagai data mentah ialah daripada soalan kaji selidik yang dihasilkan. Menurut Hafsah dan Abu Bakar (2009), soal selidik merupakan teknik yang paling sesuai untuk mengumpul data berbetuk deskriptif kerana soalan kaji selidik menjamin kerahsiaan dan menimbulkan respon yang lebih jujur.

Kajian Rintis

Kajian rintis telah dijalankan terhadap sepuluh orang pelajar Sijil Teknologi Elektrik. Tujuan menggunakan sampel ini adalah kerana responden tersebut mempunyai latar belakang yang sama dengan responden yang sebenar. Beberapa pengubahsuaian item soalan telah dilakukan berpandukan kepada petunjuk perisian Statistical Package for The Sciences (SPSS) versi 20.0. Dari analisis yang diperolehi menunjukkan pekali kebolehppercayaan Alpha adalah 0.751. Ini bermakna soalan yang direkabentuk mempunyai tahap kebolehppercayaan yang tinggi.

Instrumen Kajian

Satu set soal selidik yang mengandungi 2 bahagian iaitu Bahagian A dan Bahagian B digunakan sebagai instrumen kajian. Kajian ini menggunakan borang soal selidik untuk mendapatkan maklumat dari pelajar-pelajar di Kolej Komuniti Seberang Jaya. Menurut Mohd.Majid (2005), dengan menggunakan instrumen soal selidik unsur-unsur penipuan jarang didapati jika dibandingkan dengan kaedah temubual. Bahagian A terdiri daripada 3 item yang berkaitan dengan biodata atau latar belakang responden. Manakala, Bahagian B terdiri daripada soalan yang berkaitan dengan 3 aspek amalan keselamatan bengkel berdasarkan kepada pengetahuan dan kemahiran, persekitaran dan tempat latihan serta kemudahan peralatan yang digunakan dalam bengkel. Bahagian A mengandungi tiga item soalan bagi tujuan mengumpul maklumat-maklumat responden seperti berikut:

- i. Bangsa
- ii. Jantina
- iii. Pilihan kursus

Bahagian B dalam soal selidik ini mengandungi 21 item soalan mengenai amalan keselamatan di dalam bengkel yang telah dibina. Taburan item soal selidik yang mengikut aspek kajian ditunjukkan dalam Jadual 1.

Jadual 1 Taburan item soal selidik, mengikut aspek kajian

Bil	Aspek	No. Item	Jumlah
1	Pengetahuan dan kemahiran pelajar mengenai amalan keselamatan	1, 4, 7, 10, 13, 16, 19	7
2	Persekitaran bengkel dan tempat latihan	2, 5, 8, 11, 14, 17, 20	7
3	Kemudahan peralatan di dalam bengkel	3, 6, 9, 12, 15, 18, 21	7
JUMLAH			21

Setiap kenyataan memerlukan responden memberi pandangan terhadapnya sama ada setuju atau tidak setuju berdasarkan skala pemeringkatan 'Likert' pada lima aras yang berbeza iaitu daripada ekstrem negatif ke ekstrem positif seperti berikut:

Sangat Tidak Setuju	(STS)	=1
Tidak Setuju	(TS)	=2
Tidak Pasti	(TP)	=3
Setuju	(S)	=4
Sangat Setuju	(SS)	=5

Analisis Data

Setelah semua soal selidik diperolehi, data-data dianalisis dengan menggunakan 'Statistical Package for The Sciences'(SPSS) untuk memperoleh kekerapan dan peratusan bagi setiap item soalan. Setiap soalan yang dijawab akan diberi markah/skor 1 hingga 5. Bagi memudahkan penganalisan data, skala ini akan diperingkatkan kepada 3 aras pemeringkatan iaitu:

Tidak Setuju (TS)	bagi respon yang mengatakan	STS dan TS
Tidak Pasti (TP)	bagi respon yang mengatakan	TP
Setuju (S)	bagi respon yang mengatakan	SS dan S

Bagi respon tidak setuju diberikan skor 1. Manakala respon yang setuju akan diberikan skor 3. Respon tidak pasti masih kekal dan diberikan skor 2. Kekerapan maklum balas responden terhadap pernyataan dikelaskan dalam bentuk kekerapan dan peratus. Soalan yang dibentuk adalah bersifat positif. Jumlah peratusan yang dianalisis akan dikelaskan kepada lima kategori tahap pencapaian mengikut peratusan skor sebagaimana dinyatakan dalam Jadual 2.

Jadual 2 Jadual pengelasan tahap pencapaian

Tahap	Peratusan (%)
Cemerlang (C)	80 – 100
Baik (B)	65 – 79
Sederhana (S)	50 – 64
Lemah (L)	40 – 49
Amat Lemah (AL)	0 – 39

ANALISIS DATA DAN PERBINCANGAN HASIL

Data-data yang diperolehi dari semua responden diproses menggunakan perisian komputer Statistcal Package for the Social Sciense (SPSS), Version 20.0. Analisis data hanya dilakukan dengan mengubah kekerapan kepada peratus. Hasil soal selidik dibahagikan kepada dua bahagian iaitu bahagian A dan bahagian B. Bahagian A akan analisis mengenai latar belakang responden manakala bahagian B menganalisis dapatan dari soal selidik bagi menjawab persoalan kajian yang dicatatkan.

Latar Belakang Responden

Berdasarkan Jadual 3, menunjukkan hasil dapatan mengenai maklumat latar belakang responden. Dapatan ini dinyatakan mengikut taburan kekerapan dan peratusan.

Jadual 3 Maklumat latar belakang responden

Biodata / Aspek		Kekerapan	Peratus (%)
Bangsa	Melayu	66	84.6
	Cina	1	1.3
	India	11	14.1
	Lain-lain	-	-
Jantina	Lelaki	74	94.9
	Perempuan	4	5.1
Elektrik pilihan Pertama	Ya	78	100
	Tidak	-	-

Pengetahuan dan Kemahiran Pelajar Mengenai Amalan Keselamatan

Kesedaran dan pengetahuan mengenai keselamatan merupakan salah satu faktor penting untuk mencegah kemalangan. Analisis terhadap aspek pengetahuan dan kemahiran pelajar mengenai amalan keselamatan ditunjukkan seperti pada Jadual 4 di bawah.

Jadual 4 Taburan kekerapan (dan Peratusan) pengetahuan dan kemahiran pelajar mengenai amalan keselamatan

No Item	Pernyataan soalan	Respon (%)			Tahap Pencapaian
		Tak Setuju	Tak Pasti	Setuju	
1	Mengetahui dan mematuhi peraturan bengkel adalah penting agar keselamatan sentiasa terjamin.	1 (1.3)	10 (12.8)	67 (85.9)	Cemerlang
4	Pelajar perlu memahami tentang pentingnya mengamalkan keselamatan di dalam bengkel.	2 (2.6)	10 (12.8)	66 (84.6)	Cemerlang
7	Terdapat poster dan cogan kata mengenai amalan keselamatan di dalam bengkel terutama di papan kenyataan.	12 (15.4)	23 (29.5)	43 (55.1)	Sederhana
10	Saya peka terhadap amalan keselamatan di dalam bengkel.	2 (2.6)	34 (43.6)	42 (53.8)	Sederhana
13	Peraturan bengkel ada dipamerkan pada sudut papan kenyataan.	17 (21.8)	20 (25.6)	41 (52.6)	Sederhana
16	Semasa melakukan kerja-kerja amali, pelajar sentiasa dibimbing oleh pensyarah.	10 (12.9)	20 (25.6)	48 (61.5)	Sederhana
19	Saya pernah menjalani latihan bagaimana menghadapi kecemasan semasa menjalani kerja amali di dalam bengkel.	17 (21.8)	23 (29.5)	38 (48.7)	Lemah
Purata Keseluruhan (%)		11.2	25.6	63.2	Sederhana

Persekitaran Bengkel Dan Tempat Latihan

Gangguan keadaan persekitaran boleh mendorong berlakunya kemalangan. Persekitaran yang tidak terurus menyulitkan pelajar melakukan kerja-kerja amali. Bagi aspek persekitaran ini tinjauan dibuat bertujuan untuk mengetahui situasi persekitaran berada dalam keadaan selamat untuk menjalankan kerja amali. Analisis data ditunjukkan seperti dalam Jadual 5 di bawah.

Jadual 5 Taburan kekerapan (dan peratusan) berkaitan persekitaran dan tempat latihan

No Item	Pernyataan soalan	Respon (%)			Tahap Pencapaian
		Tak Setuju	Tak Pasti	Setuju	
2	Semua pintu dan tingkap sentiasa terbuka semasa kerja amali dijalankan.	4 (5.1)	2 (2.6)	72 (92.3)	Cemerlang
5	Meja kerja adalah disusun dengan teratur, bagi memudahkan kerja amali dilakukan.	4 (5.1)	3 (3.8)	71 (91.1)	Cemerlang
8	Persekitaran di dalam bengkel, tempat saya bekerja adalah luas, teratur dan kemas.	5 (6.4)	5 (6.4)	68 (87.2)	Baik
11	Lorong-lorong laluan di dalam bengkel memudahkan pelajar bergerak dengan lancar.	4 (5.1)	21 (26.9)	53 (68.0)	Baik
14	Lampu yang terdapat di dalam bengkel cukup terang dan memudahkan pelajar melakukan kerja-kerja amali.	15 (19.2)	23 (29.5)	40 (51.3)	Sederhana
17	Keadaan pengudaraan di dalam bengkel adalah bebas daripada habuk, asap atau wap beracun.	26 (33.3)	20 (25.6)	32 (41.1)	Lemah
20	Pada kawasan atau tempat bahaya di dalam bengkel akan dicat dengan warna cerah, contohnya merah.	24 (30.8)	22 (28.2)	32 (41.0)	Lemah
Purata Keseluruhan (%)		15.0	17.6	67.4	Baik

Kemudahan Peralatan Di Dalam Bengkel

Kemudahan dan peralatan yang terdapat dalam bengkel, jika tidak disenggara dengan sempurna boleh mengundang bahaya kemalangan. Kajian berkaitan aspek ini dijalankan untuk meninjau sejauhmana penyenggaraan kemudahan dan peralatan dalam bengkel dilakukan bagi meningkatkan amalan keselamatan supaya kemalangan dapat dihindarkan. Analisis data untuk aspek ini ditunjukkan pada Jadual 6.

Jadual 6 Taburan kekerapan (dan peratusan) kemudahan dan peralatan di dalam bengkel

No Item	Pernyataan soalan	Respon (%)			Tahap Pencapaian
		Tak Setuju	Tak Pasti	Setuju	
3	Alatan tangan disimpan dengan teratur, dalam ruangan atau tempat khas.	1 (1.3)	2 (2.5)	75 (96.2)	Cemerlang
6	Suis mesin-mesin adalah mudah dicapai dan selamat.	5 (6.4)	5 (6.4)	68 (87.2)	Cemerlang
9	Saya tahu tempat letaknya dan tahu bagaimana menggunakan alat pemadam api dan peti pertolongan cemas.	3 (3.8)	28 (35.9)	47 (60.3)	Sederhana
12	Peralatan untuk amali dalam bengkel lengkap dan tidak menimbulkan masalah semasa melakukan kerja amali.	15 (19.2)	20 (25.6)	43 (55.2)	Sederhana

15	Suis pemutus litar berhampiran dengan tempat kerja amali.	16 (20.5)	17 (21.8)	45 (57.7)	Sederhana
18	Mesin-mesin yang rosak biasanya dibaiki oleh juruteknik atau pensyarah.	14 (18.0)	20 (25.6)	44 (56.4)	Sederhana
21	Suis-suis elektrik yang terdapat di dalam bengkel mempunyai pelindung keselamatan.	17 (21.8)	20 (25.6)	41 (52.6)	Sederhana
Purata Keseluruhan (%)		13.0	20.5	66.5	Baik

Keputusan Keseluruhan Bagi Setiap Aspek

Keputusan keseluruhan bagi setiap aspek kajian adalah sebagaimana yang ditunjukkan dalam Jadual 7.

Jadual 7 Keputusan keseluruhan (peratus) setiap aspek kajian

Bil.	Aspek	Purata Peratusan (%)			Tahap Pencapaian
		Tak setuju	Tak Pasti	Setuju	
1.	Pengetahuan dan kemahiran pelajar.	11.2	25.6	63.2	Sederhana
2.	Persekitaran bengkel dan tempat latihan	15.0	17.6	67.4	Baik
3.	Kemudahan peralatan di dalam bengkel	13.0	20.5	66.5	Baik

Perbincangan

Dapatan kajian yang berkaitan pengetahuan pelajar terhadap amalan keselamatan didapati responden memberikan maklum balas yang positif. Responden bersetuju bahawa pengetahuan, kemahiran dan mematuhi peraturan adalah penting dalam melaksanakan sesuatu aktiviti dalam bengkel agar keselamatan sentiasa terjamin, ini dibuktikan dari dapatan pada item 1 (85.9%) dan item 4 (84.6%) yang berada pada tahap pencapaian yang cemerlang. Ini jelas menunjukkan bahawa responden tahu akan pentingnya mengetahui, mematuhi dan mengamalkan amalan keselamatan semasa bekerja di dalam bengkel. Berkaitan aspek pendedahan pelajar kepada latihan kemahiran menghadapi kemalangan di dalam bengkel berada pada tahap lemah, misalnya hanya sebanyak (48.7%) responden bersetuju menyatakan mereka pernah menjalani latihan bagaimana menghadapi kecemasan di dalam bengkel. Ini menunjukkan pelajar harus diberikan lebih banyak latihan menghadapi kemungkinan bencana yang tidak diduga. Tanggungjawab ini bukan sahaja terletak kepada pelajar, pensyarah dan pihak kolej semestinya berusaha menangani perkara tersebut.

Hasil dapatan keseluruhan terhadap aspek persekitaran bengkel dan tempat latihan menunjukkan tahap pencapaian adalah baik (67.4%). Dari dapatan ini jelas menunjukkan bahawa prasarana bengkel yang terdapat di Kolej Komuniti Seberang Jaya pada hari ini adalah yang terbaik jika di bandingkan pada masa lalu. Begitu juga dengan hasil dapatan terhadap kemudahan dan peralatan di dalam bengkel yang berada pada tahap pencapaian yang cemerlang. Justeru dengan persekitaran serta kemudahan yang sempurna di kolej, pelajar tidak lagi menghadapi masalah untuk mengamalkan amalan keselamatan dan kesihatan. Walau bagaimanapun bagi aspek pengudaraan dan kawasan bahaya di dalam bengkel adalah lemah berdasarkan daripada item 17 (41.1%) dan item 20 (41.0%). Perkara ini perlu diberi perhatian yang serius oleh pensyarah dan pihak kolej seperti menambahkan pengudaraan di dalam

bengkel dengan memasang lebih banyak kipas ekzos supaya pengudaraan lebih berkesan dan mengecat kawasan bahaya dengan warna yang cerah.

Daripada kajian yang dibuat menunjukkan pandangan positif responden terhadap susunan peralatan tangan yang teratur berada pada tahap pencapaian yang cemerlang (96.2%). Begitu juga suis mesin-mesin mudah dicapai dan selamat di dalam bengkel mendapat pandangan responden pada tahap pencapaian cemerlang (87.2%). Responden juga bersetuju serta mengetahui di mana kedudukan alat-alat pencegahan kebakaran dan peti pertolongan cemas dalam bengkel. Keadaan begini dapat mengwujudkan sikap tanggungjawab mereka terhadap bengkel. Mereka tahu tempat hendak dituju sekiranya berlaku kebakaran atau kecederaan. Alat pelindung keselamatan pada mesin dan juga suis-suis elektrik adalah salah satu ciri penting yang dapat menjamin keselamatan di dalam bengkel. Sikap sambil lewa terhadap penggunaan alat pelindung akan mendatangkan masalah dan ia terdedah kepada kemalangan yang mungkin berlaku. Hasil kajian menunjukkan tahap pencapaian adalah sederhana pada suis pemutus litar (57.7%) dan pada suis elektrik juga berada pada tahap sederhana (52.6%). Walau bagaimanapun keseluruhan hasil dapatan skop kajian ini menggambarkan responden memberikan pandangan yang baik terhadap kemudahan peralatan yang terdapat di dalam bengkel. Hanya beberapa perkara yang perlu diberikan penekanan untuk diperbaiki agar keselamatan pelajar sentiasa berada pada tahap pencapaian yang dikehendaki.

KESIMPULAN

Pada keseluruhan dapatan dari segi pengetahuan dan kemahiran pelajar berada pada tahap sederhana. Persekitaran bengkel dan tempat latihan dan kemudahan peralatan di dalam bengkel pula pada tahap yang baik. Hasil dapatan mengenai kemahiran pelajar mengikuti latihan kecemasan menunjukkan pada tahap yang lemah. Usaha memberi latihan menghadapi kecemasan ini sepatutnya menjadi tanggungjawab pensyarah dan juga pihak kolej, agar pelajar tidak berasa panik semasa berlakunya sesuatu kecelakaan atau kebakaran.

Secara keseluruhannya kemudahan dan peralatan yang terdapat di dalam bengkel elektrik adalah pada tahap yang baik. Walau bagaimanapun terdapat juga kekurangan pada aspek penyenggaraan yang melibatkan kemudahan peralatan elektrik. Elektrik adalah salah satu punca berlakunya kemalangan, perhatian yang tegas perlu pada keadaan peralatan ini kerana kesilapan menyenggara peralatan elektrik ini akan mengundang kemalangan kepada diri pelajar. Pelajar sepatutnya tidak dibenarkan memperbaiki kerosakan yang berlaku pada peralatan elektrik. Perkara ini menjadi tanggungjawab juruteknik atau pensyarah yang berpengalaman.

Dapatan dari aspek persekitaran bengkel dan tempat latihan dapatlah dirumuskan bahawa keselamatan pelajar bebas dari habuk, asap dan wap beracun masih pada tahap yang lemah. Begitu juga pada kawasan yang merbahaya, amaran tentangnya berada pada tahap yang lemah. Pensyarah seharusnya mempunyai inisiatif seperti menandakan kawasan-kawasan bahaya dengan mengecat mengikut spesifikasi antarabangsa, contohnya warna merah.

Dalam membudayakan amalan keselamatan dan kesihatan, pensyarah dan pelajar memerlukan kesedaran yang tinggi terhadap tanggungjawab masing-masing. Hanya dengan kerjasama yang tinggi antara pensyarah dan pelajar dapat mencapai matlamat membudayakan amalan keselamatan yang baik.

RUJUKAN

- Abd Rahman, S. Amalan Keselamatan Bengkel Dalam Kalangan Pelajar Kejuruteraan Mekanikal Politeknik Malaysia (FPTV, UTHM, 2012).
- Mohd Noor, M.S. Kajian Ke Atas Sikap Pelajar Dan Pensyarah Terhadap Amalan Keselamatan Bengkel Dan Makmal: Kajian Kes Di Politeknik Sultan Abdul Halim Mua'dzam Shah (FTK, UTHM, 2002).
- Sharudin, S.A. Faktor Yang Mempengaruhi Keberkesanan Pengajaran Dan Pembelajaran Di Dalam Bengkel Vokasional Di Dua Buah Sekolah Menengah Teknik Di Negeri Sembilan (Tesis Sarjana Muda, UTM, 2008).
- Abu Bakar, Hj.H. & Nor Hafsah, S. Amalan Keselamatan Bengkel Kemahiran Hidup Bersepadu Di Sekolah Menengah Zon Skudai (Projek Sarjana Muda, UTM, 2009).
- Mohd Majid, K. Kaedah Penyelidikan Pendidikan (Dewan Bahasa Dan Pustaka, KL, 2005).
- Pertubuhan keselamatan Sosial, <http://www.perkeso.gov.my/>
- National Institute Of Occupational Safety & Health, <http://www.niosh.com.my>

