

**GARIS PANDUAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJA
DI TAPAK BINA BAGI KONTRAKTOR BINAAN**

MOHD FAUZI BIN MD PIAH

**Projek Sarjana Ini Dikemukakan Sebagai
Memenuhi Syarat Penganugerahan
Sarjana Pendidikan (Teknik dan Vokasional)**

**Jabatan Teknik Dan Vokasional
Fakulti Teknologi Kejuruteraan
Kolej Universiti Teknologi Tun Hussien Onn
Parit Raja, Batu Pahat, Johor.**

MAC 2003

Bingkisan Dari hati Untuk Kalian

Untuk.....

Emak Dan Ayah

Terima Kasih di atas pengorbanan serta dorongan yang diberikan selama ini

Untuk Cayang.....

Isteri Tercinta Rohana Binti Abdul Shukor

Terima kasih di atas semuanya

Dan untuk....

Kawan-kawan serumah... ..aku,Nd, Jemin, Mavi, Aboo dan Nizam

Dan

Semua pihak yang terlibat secara langsung ataupun tidak dalam projek ini

Terima kasih di atas bantuan anda semua

PENGHARGAAN

Syukur kehadiran Ilahi kerana dengan limpah dan kurnianya, maka projek penyelidikan ini dapat disiapkan dengan jayanya.

Kesempatan ini, saya ingin merakamkan ribuan terima kasih kepada penyelia projek sarjana, Encik Mahmad Amir Bin Radzali di atas segala ilmu, nasihat, sokongan serta idea yang telah diberikan.

Kepada semua pensyarah Jabatan Teknik dan Vokasional, ilmu dan bimbingan yang diperolehi adalah dengan restu kalian, insyaAllah akan digunakan bagi kebaikan sejagat demi mengharapkan keredaanNya.

Penghargaan ini juga ditujukan kepada pihak-pihak tertentu yang telah membantu dengan memberikan kerjasama serta data yang diperlukan bagi menjayakan projek sarjana ini. Diharapkan agar ilmu dan maklumat yang telah dihasilkan melalui projek sarjana ini dapat memberikan manfaat kepada semua pihak dalam industri binaan.

Semoga semuanya diberkati oleh Allah s.w.t. hendaknya.....

ABSTRAK

Kajian ini adalah bertujuan untuk mengenalpasti satu garis panduan keselamatan dan kesihatan di tapak bina bagi kontraktor binaan dan mengenalpasti persepsi penggunaan garis panduan keselamatan dan kesihatan ke atas para pekerja dan kontraktor binaan. Seramai 50 orang pekerja binaan di sekitar daerah Batu Pahat dan Kluang dijadikan sampel kajian. Pemilihan sampel adalah secara rawak mudah. Borang soal selidik digunakan sebagai instrumen kajian dan kemudiannya dianalisis dengan menggunakan SPSS (*Statistical Package For Social Sciences*). Data-data yang diperolehi daripada borang soal selidik dianalisis dalam bentuk min dan sisihan piawai. Keputusan dibentangkan dalam bentuk jadual. Dapatan kajian menunjukkan bahawa penggunaan garis panduan keselamatan dan kesihatan di tapak bina bagi pekerja binaan dapat mengurangkan kadar kemalangan di tapak bina. Akhir sekali, didapati satu kajian tentang penyediaan modul untuk program keselamatan (*safety training programme*) khusus kepada pelajar yang mengikuti pengajian kejuruteraan awam wajar dijalankan.

ABSTRACT

The aim of this research was to determine a safety and health guide in the work site for construction contractors and to determine the perception of the usage of the safety and health guide on workers and construction contractors. The sample taken for this research was in Batu Pahat and Kluang with 50 construction workers involved. The sample collection was taken using simple random method. Questionnaires forms were used as the research instrument. By using in SPSS program (Statistical Package For Social Sciences), the data collected from the questionnaires were analyzed in the form of means and standard deviation. The results were shown in the form of schedules. This research has shown that the usage of the safety and health guide could reduce the accident rate on site for construction workers. Lastly, it was found that research for preparing safety module especially for civil engineering student should be conducted.



PTTA
PERPUSTAKAAN TUNJUKKAN AMINAH

SENARAI KANDUNGAN

Tajuk	i
Pengesahan Kelayakan	ii
Pengakuan	iii
Dedikasi	iv
Penghargaan	v
Abstrak	vi
Abstract	vii
Senarai Kandungan	viii
Senarai Jadual	xii
Senarai Rajah	xiii
Senarai Lampiran	xiv

BAB SATU

PENDAHULUAN

1.1	Pengenalan	1
1.2	Latarbelakang Masalah	2
1.3	Penyataan Masalah	3
1.4	Persoalan Kajian	4
1.5	Objektif Kajian	5
1.6	Skop Kajian	5
1.7	Kepentingan Kajian	6
1.8	Definisi Istilah	8

BAB DUA**KAJIAN LITERATUR**

2.1	Pengenalan	9
2.2	Pengurusan Keselamatan	9
2.3	Prinsip-Prinsip Pengurusan Keselamatan	10
2.4	Elemen Asas Dalam Pengurusan Keselamatan	13
2.5	Polisi Keselamatan dan Kepentingannya	20
2.6	Peranan Pihak-Pihak Terlibat Dalam Sektor Pembinaan Berkaitan Aspek Keselamatan	22
2.7	Peruntukkan Undang-Undang Yang Berkaitan Dengan Aspek Keselamatan	25

BAB TIGA**METODOLOGI KAJIAN**

3.1	Pengenalan	28
3.2	Rekabentuk Kajian	28
3.3	Populasi Dan Sampel Kajian	29
3.4	Instrumen Kajian	31
3.5	Kaedah Analisis Data	32
3.6	Kajian Rintis (Pilot Test)	33
3.7	Batasan Kajian	34
3.8	Andaian Kajian	35

BAB EMPAT REKABENTUK PRODUK

4.1	Pengenalan	36
4.2	Latarbelakang Penghasilan Produk	36
4.3	Objektif Produk	37
4.4	Batasan Produk	37
4.5	Kegunaan Produk	38
4.6	Kelebihan Produk	38
4.7	Sasaran Penggunaan Produk	39
4.8	Bentuk dan Ciri-Ciri Produk	39
4.9	Kronologi Pembinaan Produk	39
4.10	Permasalahan Dalam Membangunkan Produk	44

BAB LIMA ANALISIS DATA DAN DAPATAN

5.1	Pengenalan	45
5.2	Pengumpulan Sampel Dan Responden	46
5.3	Analisis Maklumat Latar Belakang Responden	46
5.4	Analisis Deskriptif Pandangan Pekerja Dan Kontraktor Binaan Terhadap Keperluan Penggunaan Garis Panduan Keselamatan Di Tapak Bina	51
5.5	Analisis Deskriptif Kriteria-Kriteria Yang diberikan Pertimbangan Dalam Membentuk Satu Garis Panduan Keselamatan Di Tapak Bina	54
5.6	Analisis Deskriptif Persepsi Penggunaan Garis Panduan Keselamatan Ke Atas Para Pekerja Dan Kontraktor Binaan	58

BAB ENAM	RUMUSAN, KESIMPULAN DAN CADANGAN	
6.1	Pengenalan	61
6.2	Rumusan	61
6.3	Kesimpulan	64
6.4	Cadangan Kajian Akan Datang	65
	SENARAI RUJUKAN	66
	LAMPIRAN	



PTTA UTHM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

SENARAI JADUAL

JADUAL 2.1	: Pecahan Bahagian Akta Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan 1994	27
JADUAL 3.1	: Taburan Sampel Kajian	31
JADUAL 3.2	: Skala Likert	32
JADUAL 3.3	: Skala Skor Min	33
JADUAL 5.1	: Analisis Deskriptif Pandangan Pekerja Dan Kontraktor Binaan Terhadap Keperluan Penggunaan Garis Panduan Keselamatan Di Tapak Bina	51
JADUAL 5.2	: Analisis Deskriptif Kriteria-Kriteria Yang Diberikan Pertimbangan Dalam Membentuk Satu Garis Panduan Keselamatan Di Tapak Bina	54
JADUAL 5.3	: Analisis Deskriptif Persepsi Penggunaan Garis Panduan Keselamatan Dan Kesihatan Ke atas Para Pekerja Dan Kontraktor Binaan	58

SENARAI RAJAH

RAJAH 2.1	: Hierarki Pengurusan Keselamatan	13
RAJAH 2.2	: Elemen Asas Pengurusan Keselamatan	14
RAJAH 4.1	: Langkah Penghasilan Produk	40
RAJAH 5.1	: Taburan Jantina	47
RAJAH 5.2	: Taburan Penagalaman Kerja Responden	47
RAJAH 5.3	: Bangsa Responden	48
RAJAH 5.4	: Peringkat Pengajian Responden	49
RAJAH 5.5	: Status Perkahwinan Responden	50



SENARAI LAMPIRAN

- LAMPIRAN A : Borang Soal Selidik
- LAMPIRAN B : Senarai Kontraktor
- LAMPIRAN C : Output Analisis Kajian Rintis
- LAMPIRAN D : Garis Panduan Keselamatan Dan Kesihatan Pekerja Di
Tapak Bina Bagi Kontraktor Binaan.
- LAMPIRAN E : Output Analisis Min Dan Sisihan Piawai



PTTA UTHM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH



BAB SATU

PENDAHULUAN

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan

Ekonomi Malaysia dijangka terus menggalakkan pada tahun 2003 dengan unjuran pertumbuhan KDNK sebanyak 7.9 peratus. Sektor pembinaan merupakan sektor penting yang menyumbang kepada pertumbuhan ekonomi dan juga kemajuan negara. Pertumbuhan sektor ini diramal berkembang sebanyak 4.3 peratus (Berita Harian, 20 Oktober 2001).

Keselamatan dan kesihatan di tapak bina adalah merupakan salah satu program utama yang diberikan tumpuan oleh Lembaga Pembangunan Industri Pembinaan Malaysia atau Construction Industry Development Board (CIDB). Kekerapan kemalangan di tapak bina adalah merupakan satu isu yang boleh menjejaskan imej sektor pembinaan.

Menurut laporan daripada Pertubuhan Keselamatan Pekerja (PERKESO), kadar kemalangan telah meningkat sejak tahun 1996 hingga 2001. Kemalangan yang mengakibatkan kematian di tapak bina tidak pernah menurun daripada 60 kes, telah meningkat ke tahap yang agak tinggi iaitu sebanyak 146 kes seperti yang dilaporkan pada tahun 1999. Angka ini adalah membimbangkan, dan Lembaga Pembangunan Industri Binaan Malaysia sebagai agensi yang diamanahkan untuk mengawalselia aktiviti pembinaan di negara ini peka dan sentiasa mengambil langkah yang proaktif bagi memastikan kadar kemalangan di tapak bina dapat dibendung. Pemain-pemain industri binaan khususnya kontraktor dan pekerja binaan harus diberikan kesedaran peri pentingnya mengamalkan cara dan budaya kerja yang sihat, bersih dan selamat.

1.2 Latar Belakang Masalah

Isu keselamatan adalah perkara yang sering diperkatakan di media massa pada masa sekarang. Mengikut laporan kemalangan yang diterima oleh Pertubuhan Keselamatan Pekerja (PERKESO), kemalangan yang melibatkan kematian, sektor binaan masih merupakan yang tertinggi. Pada tahun 1996 sebanyak 116 kes kematian dilaporkan, 1997 sebanyak 81 kes, 1998 sebanyak 104 kes, dan pada tahun 1999 ialah sebanyak 155 kes. Kes kematian yang melibatkan mangsa terjatuh merupakan punca utama yang berlaku di sektor ini. Menurut perangkaan Pertubuhan Keselamatan Pekerja (PERKESO) lagi, peratus kemalangan maut dibandingkan dengan jumlah kemalangan yang berlaku di sektor pembinaan ialah diantara 2.1% hingga 8.4% bagi tahun 1996 hingga 1999. Peratusan ini adalah tinggi jika dibandingkan dengan sektor pembuatan yang hanya mencapai 0.6% dan sektor pertanian, perhutanan dan perikanan pula ialah 1.3%. Ini jelas menunjukkan bahawa kemalangan di sektor pembinaan biasanya adalah lebih serius berbanding dengan sektor lain.

Program latihan keselamatan dan kesihatan amat penting bagi memastikan semua pekerja binaan mengetahui tentang risiko yang akan dihadapi di tempat kerja dan juga dapat mengetahui kaedah untuk bekerja dengan selamat, ini adalah kerana pekerja tidak mendapat kesan negatif daripada risiko tersebut. (Datuk Haji Abdul Rahman Abdullah, 2001). Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994 (AKKP 1994) juga memperuntukkan tanggungjawab majikan untuk memastikan program latihan keselamatan dan kesihatan ke atas pekerja diadakan.

Kementerian Sumber Manusia juga telah menetapkan bahawa selepas 1 Julai 2001, tindakan tegas akan diambil oleh Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerja (JKKP) sekiranya pihak majikan dan kontraktor gagal menjalankan tanggungjawab mengadakan kursus induksi keselamatan dan kesihatan kepada semua pekerja yang bekerja di tapak pembinaan. Mengikut rekod Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerja (JKKP) dan Lembaga Pembangunan Industri Pembinaan Malaysia sehingga Mac tahun 2000 hanya lebih kurang 15 ribu pekerja telah menjalani kursus induksi keselamatan dan kesihatan, angka tersebut masih lagi sedikit berbanding dengan

jumlah pekerja yang bekerja di sektor pembinaan di seluruh negara yang berjumlah lebih kurang 90 ribu. (Fong Chan Onn, 2000)

Kerajaan berharap semua majikan dan pihak kontraktor akan melipatgandakan usaha dan lebih prihatin terhadap isu keselamatan dan kesihatan di tempat kerja masing-masing. Pihak pekerja pula akan memberi segala kerjasama yang diperlukan oleh majikan mereka dan antara bentuk kerjasama itu ialah dengan melakukan semua kerja atau tugas yang diberikan dengan cara yang betul dan selamat. Jika semua yang terlibat dengan industri pembinaan khususnya dan di lain-lain sektor industri amnya dapat melaksanakan peranan masing-masing dengan bersungguh-sungguh, lambat laun wawasan kita untuk menerapkan budaya kerja selamat dan sihat di semua tempat kerja di negara ini akan tercapai.

(Fong Chan Onn,2001)

1.3 Pernyataan Masalah

Menurut laporan daripada Pertubuhan Keselamatan Pekerja (PERKESO), kadar kemalangan telah meningkat sejak tahun 1996 hingga 2001. Kemalangan yang mengakibatkan kematian di tapak bina tidak pernah menurun daripada 60 kes, telah meningkat ke tahap yang agak tinggi iaitu sebanyak 146 kes seperti yang dilaporkan pada tahun 1999. Manakala kadar kemalangan pada tahun 2001 telah meningkat sebanyak 357 kes. Ini bermakna kemalangan di tapak bina sering terjadi. Mengapa ianya terjadi? Oleh itu penyelidik beranggapan bahawa industri pembinaan memerlukan pertimbangan yang khusus berkaitan dengan keselamatan.

Penggunaan garis panduan keselamatan amatlah penting dan perlu diberi perhatian khusus oleh semua pihak terutamanya pekerja binaan dan kontraktor binaan. Tetapi sejauhmanakah penerimaan terhadap garis panduan tersebut? Adakah garis panduan ini benar-benar dapat membantu para pekerja binaan di dalam proses mengelakkan diri daripada bahaya kemalangan tapak bina atau adakah terdapat

faktor-faktor lain yang menyebabkan kemalangan tapak bina terus berlaku? Oleh itu penyelidik ingin mengkaji sejauhmanakah persepsi yang diberikan oleh penggunaan garis panduan keselamatan dan kesihatan ini kepada para pekerja dan kontraktor binaan? Adakah ianya memberi persepsi positif atau tidak?

Akhir sekali, harapan penyelidik adalah berdasarkan kepada kenyataan...
“Bagi menghindarkan daripada berlakunya kemalangan samada akibat kecuaiian, kelalaian pekerja ataupun akibat kerosakan kepada jentera, semua pihak termasuk kontraktor dan sub-kontraktor perlu mewujudkan serta menggubal satu peraturan dan panduan kerja yang mudah difahami oleh semua sebagai satu garis panduan kerja yang boleh menyangkal apa-apa pertelingkahan apabila berlakunya satu-satu kemalangan. Peraturan dan panduan ini hendaklah dipatuhi dan dikuatkuasakan dengan seketat-ketatnya dan ianya wajar dilaksanakan berdasarkan keadaan semasa”
(Datuk Khaled Nordin, 2001)

1.4 Persoalan Kajian

Persoalan kajian yang ingin dijawab dalam kajian ini ialah :-

- 1.4.1 Sejauhmanakah pandangan para pekerja dan kontraktor binaan terhadap keperluan penggunaan garis panduan keselamatan ?
- 1.4.2 Apakah kriteria-kriteria yang diberikan pertimbangan dalam membentuk satu garis panduan keselamatan di tapak bina?
- 1.4.3 Apakah dengan adanya garis panduan keselamatan dan kesihatan ianya dapat mengurangkan kadar kemalangan di tapak bina?

1.5 Objektif Kajian

Antara objektif yang telah dikenalpasti di dalam menjalankan penyelidikan ini adalah seperti berikut :-

- 1.5.1 Menenalpasti satu garis panduan keselamatan dan kesihatan di tapak bina bagi pekerja binaan.
- 1.5.2 Menenalpasti persepsi penggunaan garis panduan keselamatan dan kesihatan ke atas para pekerja dan kontraktor binaan.

1.6 Skop Kajian

Untuk melaksanakan dan menjayakan projek penyelidikan ini, skop kajian adalah merangkumi :-

- 1.6.1 Kajian dijalankan adalah untuk mengetahui sejauhmanakah penggunaan garis panduan keselamatan dan kesihatan dapat mengurangkan kadar kemalangan di tapak bina sahaja.
- 1.6.2 Kajian ini dijalankan untuk projek-projek pembinaan seperti projek pembinaan bangunan dan kejuruteraan awam sahaja.
- 1.6.3 Kajian ini meliputi persepsi pekerja terhadap penggunaan garis panduan keselamatan dan kesihatan untuk meningkatkan keselamatan di tapak bina.

1.7 Kepentingan Kajian

Pada umumnya, kepentingan kajian pelaksanaan garis panduan keselamatan dan kesihatan pekerja di tapak bina ialah untuk :-

1.7.1 Kontraktor Binaan

Memberi panduan kepada pihak kontraktor untuk menjalankan aktiviti pengurusan keselamatan dan kesihatan di tapak bina dengan lebih cekap dan efisien. Dengan adanya garis panduan keselamatan ini kepada kontraktor, ianya akan meningkatkan kualiti kerja dan melancarkan perjalanan pembinaan.

1.7.2 Pekerja Binaan

Garis panduan ini juga diharapkan agar dapat membantu pekerja kaedah menggunakan peralatan dan pemakaian yang sesuai dalam menjalankan sesuatu aktiviti pekerjaan dengan selamat.

1.7.3 Mencegah kemalangan

Kemalangan bermaksud suatu keadaan yang terjadi tanpa dapat dijangkakan iaitu ianya berlaku secara kebetulan yang diakibatkan oleh sesuatu punca atau satu malapetaka besar yang menimpa pekerja yang mengakibatkan kematian atau kecederaan. Jika kejadian ini menimpa mana-mana pekerja, ianya akan melambatkan lagi proses pembinaan. Terdapat berbagai-bagai jenis kemalangan yang boleh berlaku di tapak bina seperti kebakaran, terjatuh, tertimpa bahan binaan, terpijak benda-benda tajam, tersepit, letupan, tertimbus dan sebagainya.

1.7.4 Memberi keyakinan kepada pekerja

Garis panduan keselamatan dan kesihatan yang diperkenalkan akan memberi keyakinan kepada para pekerja dalam melaksanakan kerja. Keyakinan ini seterusnya akan menambahkan lagi daya pengeluaran dan melancarkan pembinaan.

1.7.5 Kepentingan ekonomi dan tenaga manusia

Sesetengah kemalangan boleh menyebabkan kerugian yang besar dan ini mungkin boleh menjejaskan perjalanan projek pembinaan. Selain daripada itu, pembaziran tenaga manusia juga dapat dielakkan dengan tiadanya kemalangan yang terjadi. Kerugian yang terpaksa ditanggung oleh pihak pengurusan mungkin disebabkan pekerja tidak dapat meneruskan pekerjaan atau memerlukan cuti untuk beberapa ketika sedangkan gaji dan lain-lain kemudahan dibayar sepanjang tempuh itu. Ternyata bahawa garis panduan keselamatan dan kesihatan pekerja yang terdapat di tapak bina akan memberikan keuntungan kepada pihak pengurusan, pekerja dan juga klien.

1.8 Definisi Istilah

Dalam kajian ini, terdapat beberapa istilah yang perlu penjelasan yang lebih lanjut bagi memahami kajian ini. Istilah tersebut adalah :-

a) Kontraktor

Merujuk kepada orang atau syarikat yang menguruskan sesuatu (seperti mendirikan bangunan, membekalkan barang dan lain-lain) berdasarkan perjanjian (Kamus Dewan, 1989).

b) Kontraktor Bumiputera

Syarikat kontraktor yang ditubuhkan oleh orang Melayu, atau kaum Asli, kaum Pribumi Sarawak dan Sabah sebagaimana mengikut Perkara 160 (2) dan Fasal (6) Perkara 160 (A) dan Fasal (6) Perkara 161A Perlembagaan Malaysia.

c) Keselamatan

Mengikut Kamus DBP (2000) keselamatan ditakrifkan sebagai keadaan yang bebas daripada sebarang risiko adalah berpotensi untuk wujudnya sesuatu bahaya. Menurut Ralph (1979), keselamatan berlawanan dengan bahaya. Keselamatan merupakan satu langkah yang perlu ada untuk seseorang membuat sesuatu kerja tanpa menanggung risiko yang tidak diperlukan dan bebas daripada bahaya. Ia lebih kepada perlindungan terhadap risiko bahaya. Bahaya kerja di tapak bina merujuk kepada laluan kerja, penggunaan peralatan dan keadaan tempat kerja yang tidak selamat. Merujuk kepada kedua-dua takrifan tersebut, keselamatan di dalam kajian ini meliputi tahap kesedaran keselamatan pekerja binaan dan kontraktor terhadap keselamatan di tapak bina.



BAB DUA

KAJIAN LITERATUR



BAB DUA

KAJIAN LITERATUR

BAB II

KAJIAN LITERATUR

2.1 Pengenalan

Kajian literatur merupakan satu kajian umum yang dilakukan secara rambang di mana penyelidik perlulah memahami, mendalami dan mengetahui apa yang akan dikaji, permasalahan yang timbul dan sumber-sumber maklumat yang diperolehi.

Pemahaman akan lebih jelas lagi dengan membaca mengenai keselamatan dan kesihatan tapak bina daripada jurnal, kertas seminar, media cetak, media massa mahupun elektronik. Penggunaan internet dan cd-rom (Bilik Bantuan Penyelidikan, Perpustakaan KUITTHO) diperlukan untuk membantu mendapatkan maklumat-maklumat berkenaan dengan keselamatan dan kesihatan di tapak bina.

2.2 Pengurusan Keselamatan

Pengurusan didefinisikan sebagai pencapaian matlamat organisasi di dalam kaedah yang cekap dan berkesan melalui perancangan, pengorganisasian, kepimpinan dan pengawalan sumber organisasi.

Manakala keselamatan boleh ditakrifkan sebagai satu keadaan atau persekitaraan di mana seseorang itu dapat menjalani aktiviti harian dengan selamat,

SENARAI RUJUKAN

- Gay L.R (1981) "Educational Research : Competencies For Analysis And Application".
Columbus, Ohio : Charles E. Merrill Publishing Company A Bell & Howell
Company.
- Mohd. Majid Konting (1998). "Kaedah Penyelidikan Pendidikan." Kuala Lumpur :
Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Mohamad Najib Abdul Ghafar (1999). "Penyelidikan Pendidikan" Skudai, Johor :
Universiti Teknologi Malaysia.
- Universiti Teknologi Malaysia (1999). "Panduan Menulis Tesis : Universiti Teknologi
Malaysia." Skudai, Johor : Penerbit Universiti Teknologi Malaysia.
- Syed Arabi Idid (1998), "Kaedah Penyelidikan Komunikasi Dan Sains Sosial", Dewan
Bahasa Dan Pustaka, Kuala Lumpur.
- Barry R (1970) "The Construction Of Building". Vol 2 Oxford B & P Professional.
- Lembaga Penyelidikan Undang-Undang (1990) "Undang-Undang Kecil Bangunan
Seragam 1984" Kuala Lumpur.
- Davis Langdon & Everest (1989). "Spon's Arch & Builder's Price Book". London, E &
F.N. Spon.
- P.T. Armstrong. (1980). "The Fundamentals Of Construction Safety". Hutchison And
Co. Ltd, London.

C. Ray Asfahl. (1995). "Industrial Safety And Health Management". 3rd Edition. A Simon & Schuster Company, New Jersey.

Nor Azah Haji Marmin. (1999). " Kos Kemalangan Di Tapak Bina" Sarjana Muda Kejuruteraan Awam, UTM, M'sia.

Mohd Fikeri Daud. (1984). "Kemalangan Dalam Industri Binaan Dari Aspek Insuran". UTM, M'sia.

Soo Hong Nin. (1977). Keselamatan Ditapak Bina Dan Kebajikan Pekerja-Pekerja Binaan Di Malaysia. UTM, M'sia.

Masriah Kasiran (1995). Kemalangan Di tapak Binaan. Masalah Cadangan. Kertas Kerja "*Occupational Safety And Health Management Course*". UTM, Msia.

----- (2001), "Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) suku tahun ketiga" Berita Harian, 20 Oktober. 11.

Cheah, Eng Chee (1996). "Kajian Perlaksanaan Akta Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan 1994 Dari Perspektif Kontraktor" Universiti Teknologi Malaysia: Projek Sarjana Muda Ukur Bahan.

Cheam, Aik Kwang (2001) "Rangka Kerja Perundangan Keselamatan Dan Kesihatan Bagi Aktiviti Pembinaan Bangunan In-Situ" Universiti Teknologi Malaysia : Projek Sarjana Muda Ukur Bahan.

Fong Chan Onn (2001) "Pentingnya Keselamatan Dan Kesihatan Dalam Industri Binaan"Berita Harian. 2 Julai. 12.

Hinze, J.W (1997). " Construction Safety" US: Prentice -Hall, 101, 109.

- M. Ganasegaran (2001) "International Construction Week 2001 : The Green Card Program And The Response From The Construction Industry" 11-16. September.
- V.J. Davies & K.Tomasin (1990) " Construction Safety Handbook" London Thomas Telford 204 – 220.
- Tan, Boon Tong (1990). " Teknologi Binaan Bangunan" Kuala Lumpur : Dewan Bahasa Dan Pustaka.
- Bolley J. W (1977), "A Guide To Effective Industrial Safety. Huston Texas. Gulf Publishing.
- Cohen L. dan Manion L (1985) " Research Method In Education. London Croom-Helm.
- Datuk Khaled Nordin.(2001), " Garis Panduan Keselamatan Tapak Bina Mengurangkan Kadar Kemalangan" Berita Harian. 19 Februari. 12.
- Peterson, (1976). "Safety Supervision". New York. American Management Association.
- Wiersma W. (1999). "Research Methods In Education : An Introduction Boston. Allyn & Bacon.
- Lembaga Pembangunan Industri Binaan Malaysia (2002), "The Nation's Builders And Contractors Directory".