

Kajian mengenai Proses Pengurusan Sistem Keselamatan dan Kesihatan Pekerja di Tapak Bina

¹Ahmad Irsyad Syafiq Mohamed dan ²Ahmad Yusni Bahaudin

Kolej Perniagaan, Sekolah Pengurusan Teknologi Dan Logistik (STML),
University Utara Malaysia, 06010, Sintok, Kedah, Malaysia
Email: ¹sapix27@yahoo.com, ²b.yusni@uum.edu.my

ABSTRAK

Aset atau modal utama dalam industri pembinaan ialah sumber manusia. Isu keselamatan pekerja di tapak bina menyebabkan pekerja terdedah kepada pelbagai risiko kemalangan. Kajian ini dijalankan bertujuan untuk mengenal pasti tahap keberkesanan amalan keselamatan dan kesihatan di tapak pembinaan. Pengurusan sistem keselamatan secara menyeluruh akan membantu mewujudkan persekitaran kerja yang selamat dan selesa kepada pihak yang terlibat dalam industri pembinaan terutama pekerja di tapak bina. Kajian dijalankan dengan melaksanakan kajian ilmiah seterusnya dengan kaedah pemerhatian dan juga temubual. Amalan keselamatan dan kesihatan di tapak pembinaan di negara ini perlu ditingkatkan lagi kerana kejayaan daripada amalan ini dapat membantu ekonomi Negara ini dan turut membantu untuk mencapai wawasan 2020.

Kata kunci

Pengurusan, kemalangan, Keselamatan, Tapak Bina

1.0 PENGENALAN

Industri pembinaan dikatakan berkait rapat dengan ekonomi sesebuah negara. Peningkatan aktiviti pembinaan kebanyakannya didorong oleh kepesatan ekonomi yang memerlukan kemudahan fasiliti selaras dengan kepesatan tersebut. Selain daripada itu pertambahan penduduk turut mempengaruhi industri pembinaan di sesebuah negara. Pertambahan bilangan rakyat memperlihatkan peningkatan kepada keperluan asas seperti kediaman malah kemudahan infrastruktur yang lain. Sering kali disebut, industri pembinaan yang giat tumbuh ialah penyumbang penting kepada kepesatan ekonomi negara. Manakala kemerosotan industri pembinaan merupakan gambaran yang paling jelas kepada krisis ekonomi negara (Shafien, 2005).

Tapak bina memperlihatkan pelbagai jenis skop kerja yang berbeza yang perlu dipikul oleh setiap individu sama ada pekerja binaan mahupun pekerja mahir. Kumpulan kontraktor, pemaju dan

subkontraktor merupakan pihak yang bertanggungjawab penuh terhadap setiap aktiviti yang berlangsung di tapak bina. Bidang keselamatan di tapak bina amat dititikberatkan. Pelbagai aspek dilihat dengan teliti mengenai keselamatan di tapak bina. Menurut Berita Harian (2005), sektor pembinaan merupakan sektor terpenting yang menyumbang kepada pertumbuhan ekonomi Negara iaitu 1.5 peratus pada tahun 2004 daripada Kadar Pertumbuhan Dalam Negara Kasar (KDNK). Namun demikian, kadar kemalangan dilaporkan dalam sektor pembinaan masih tinggi berbanding dengan sektor lain di Negara kita.

Aset atau modal yang terpenting dalam industri pembinaan adalah merupakan sumber manusia. Pekerja di tapak pembinaan mudah terdedah kepada pelbagai risiko kemalangan. Sikap sambil lewa dikalangan majikan menganggap bahawa persekitaran di tapak pembinaan mereka sudah selamat dan kurang kefahaman dalam berkomunikasi di kalangan pihak pengurusan dan pekerja bawahan telah menyumbang kepada risiko kemalangan di tapak pembinaan (Shafiee, et, al 2001).

1.1 Pernyataan Masalah

Sektor pembinaan merupakan pemangkin kepada pembangunan dan pertumbuhan ekonomi Negara. Sektor pembinaan merupakan penyumbang utama kepada bilangan kemalangan industri yang tinggi (Chan Onn, 2007). Kemalangan melibatkan sektor pembinaan yang dilaporkan kepada Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerja Malaysia (JKKP) ialah sebanyak 111 kes pada tahun 2006. Kemalangan di tapak pembinaan bukan sahaja terdedah kepada pekerja tetapi orang awam juga turut sama terdedah kepada risiko kemalangan di tapak pembinaan. Daripada jumlah kejadian kemalangan di tapak pembinaan, jelas menunjukkan keselamatan dan kesihatan di sektor pembinaan masih di tahap kurang memuaskan. Banyak lagi usaha yang perlu dilakukan untuk mengurangkan dan seterusnya mencegah kes kemalangan di dalam sektor pembinaan (Chan Onn, 2007).

Terdapat beberapa jenis kemalangan yang berlaku di tapak pembinaan, antaranya ialah kemalangan yang berpunca daripada mesin dan jentera di tapak pembinaan, kemalangan yang berpunca daripada pendawaian dan peralatan elektrik, kemalangan yang berpunca daripada objek keras yang jatuh dari tempat tinggi, kemalangan yang berpunca dari keadaan tapak bina yang tidak teratur, kemalangan yang berpunca daripada bahan kimia di tapak pembinaan, dan kemalangan yang berpunca daripada binaan perancah (Mohammad, 2009). Menurut Mohamad (2000) lagi, dalam industri pembinaan, tapak pembinaan diibaratkan sebagai medan peperangan. Walaupun keseluruhan prosedur pelaksanaan dipatuhi oleh pihak kontraktor namun status keselamatan masih belum terjamin 100 peratus. Kecelakaan dan kemalangan boleh berlaku bila-bila masa dan sebarang tempat seandainya aspek keselamatan dan kesihatan pekerja diabaikan.

Sikap sambil lewa di kalangan majikan terhadap keselamatan pekerja di tapak bina boleh menyebabkan keselamatan pekerja akan terjejas dan boleh menyebabkan berlakunya kemalangan jiwa. Kebanyakan pekerja atau buruh di tapak bina adalah dikalangan warga asing yang terdiri daripada warga Indonesia, Myanmar, Nepal dan beberapa buah negara lagi. Masalah komunikasi adalah antara salah satu masalah yang boleh menyebabkan kemalangan di tapak bina. Komunikasi antara majikan dengan pekerja adalah amat penting bagi menjamin keselamatan pekerja. Hal ini adalah kerana pekerja asing gagal memahami arahan daripada majikan mereka malah ada sesetengah majikan yang tidak mementingkan keselamatan pekerja mereka. Justeru itu, tujuan kajian ini dijalankan adalah untuk melihat sejauh mana risiko yang ditanggung oleh pekerja di tapak bina. Oleh yang demikian, matlamat akhir kajian ini adalah untuk mewujudkan satu bentuk pengurusan keselamatan pekerja di tapak bina yang menyeluruh yang mengambil kira pandangan daripada pelbagai peringkat pekerja. Dengan adanya kajian seperti ini diharapkan dapat membantu memperbaiki sistem pengurusan pekerja di tapak bina.

1.2 Objektif Kajian

Objektif kajian ini adalah untuk menilai dan menganalisis tentang keselamatan dan kesihatan pekerja di tapak bina. Antara objektif kajian ialah a) Mengenal pasti proses pengurusan sistem keselamatan dan kesihatan pekerja di tapak pembinaan, b) Mengenal pasti punca-punca kemalangan di tapak pembinaan, c) Mengenal pasti kepentingan keselamatan dan kesihatan pekerja di tapak bina.

2.0 DEFINISI KESELAMATAN DALAM SEKTOR PEMBINAAN

Keselamatan ialah keadaan yang bebas daripada risiko yang merbahaya. Dalam industri pembinaan, kebanyakan kes kecederaan berlaku di tempat kerja adalah disebabkan oleh pekerja tidak diberi latihan keselamatan yang mencukupi atau langsung tiada diberi latihan (Grossman, 1996). Sejak isu mengenai keselamatan meningkat dalam industri pembinaan, banyak kajian yang berkaitan dengan keselamatan telah dijalankan. Keselamatan projek pembinaan merupakan sebuah proses di dalam industri pembinaan yang mana kebanyakan daripadanya diurus secara reaktif dan merupakan tanggungjawab yang dipikul sepenuhnya oleh kontraktor. Pihak yang bertanggungjawab dalam keselamatan serta kesihatan pekerja di tapak bina kebanyakan bersetuju bahawa pengurangan kecederaan di tapak bina hanya boleh dicapai dengan memperbaiki cara keselamatan diurus di tapak bina.

2.1 Definisi Kemalangan Dalam Sektor Pembinaan

Menurut Laney (1982), kemalangan merupakan keadaan atau situasi yang berlaku tanpa kawalan yang mengakibatkan kecederaan dan kerosakan. Peyton dan Rubio (1991) menyatakan kebanyakan pakar mendefinisikan kemalangan sebagai kejadian yang tidak dapat diramal menyebabkan kecederaan fizikal kepada manusia dan kerosakan harta benda. Ia juga boleh dikatakan sebagai suatu kejadian yang boleh menyebabkan penurunan kecekapan organisasi sesebuah pembinaan. Maksud risiko dan bahaya merujuk kepada kemalangan yang boleh mengganggu kesihatan dan mewujudkan suasana kerja yang tidak sihat (Davies & Tomasin, 1990). Brazier (1994) dan Covan (1995) bersetuju bahawa kemalangan merupakan suatu keadaan yang tidak diingini yang menyebabkan kecederaan atau kerosakan.

2.2 Definisi Keselamatan Dan Kesihatan Pekerja

Kesihatan dan keselamatan pekerjaan merupakan satu bidang yang bertujuan untuk melindungi keselamatan, kesihatan dan kebajikan pekerja. Keselamatan di tempat kerja merupakan satu aspek penting dalam sesebuah organisasi syarikat (Definisi Kesihatan dan Keselamatan Pekerjaan, 2010).

Di Malaysia, ia merupakan salah satu tanggungjawab majikan di bawah Akta Kesihatan Dan Keselamatan Pekerjaan 1994 untuk mengambil berat tentang kesihatan dan keselamatan pekerja ketika bekerja di dalam

sebuah syarikat. Akta ini dikawalselia oleh Jabatan Kesihatan Dan Keselamatan Pekerjaan dari Kementerian Sumber Manusia. Jabatan Kilang dan Jentera dari Kementerian Sumber Manusia memperkenalkan Keselamatan Pekerjaan berikutan berlakunya kemalangan letupan kilang mercun di Sungai Buloh yang berlaku pada 1994. Berpuluh-puluh pekerja terperangkap dan terkorban dalam kemalangan itu. Selepas kejadian letupan itu, Akta Kesihatan Dan Keselamatan Pekerjaan ditubuhkan. Jabatan Kilang dan Jentera mula menguatkuasakan akta ini dan seterusnya nama jabatan itu ditukar kepada Jabatan Kesihatan dan Keselamatan Pekerjaan (Definisi Kesihatan dan Keselamatan Pekerjaan, 2010).

2.3 Akta Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan 1994

Pada 25 Februari 1994, Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan telah digubal bertujuan untuk memastikan keselamatan dan kesihatan semua orang di tempat kerja. Ia telah digubal berdasarkan konsep peraturan sendiri dengan tanggungjawab utama bagi memastikan keselamatan dan kesihatan di tempat kerja terhadap orang yang mewujudkan risiko dan bekerja dengan risiko. Akta ini menyediakan proses perundingan pada peringkat dasar dengan penubuhan Majlis Negara bagi Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan. Proses perundingan juga merangkumi program keselamatan dan kesihatan yang dilaksanakan oleh majikan dan wakil pekerja sebagai ahli jawatankuasa keselamatan dan kesihatan (Rampal & Jemoin, 2006).

Akta Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan 1994 mengandungi 15 bahagian dan akta ini ditubuhkan adalah bertujuan, a) Untuk memastikan keselamatan, kesihatan dan kebajikan orang yang bekerja terhadap risiko kepada keselamatan yang berbangkit daripada aktiviti-aktiviti orang yang sedang bekerja, b) Untuk melindungi orang-orang yang berada di tempat kerja selain daripada orang yang sedang bekerja terhadap risiko keselamatan atau kesihatan yang berbangkit daripada aktiviti orang sedang bekerja, c) Untuk mengadakan cara yang menurut perundangan keselamatan dan kesihatan pekerjaan berkaitan melalui sistem peraturan dan tata amalan industri yang diluluskan.

2.4 Penyediaan Alat Perlindungan Keselamatan kepada Pekerja

Menurut Aziz & Azita, (2007), penyumbang kepada peningkatan kemalangan ialah pengendalian keselamatan yang tidak cekap, penyediaan alat keselamatan yang tidak mencukupi oleh pihak pengurusan dan keengganan pekerja menggunakan peralatan keselamatan yang telah

disediakan oleh pihak pengurusan. Pelaksanaan amalan keselamatan di tapak bina yang telah ditetapkan oleh Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994 dan Akta Kilang dan Jentera 1967 mesti dituruti. Perletakan papan tanda peringatan untuk pemakaian alat keselamatan adalah perlu. Pihak majikan turut dikehendaki menubuhkan Jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan di tempat kerja sekiranya majikan mempunyai sekurang-kurangnya 40 orang pekerja. Penubuhan ini bertujuan untuk memastikan pelaksanaan dasar keselamatan dan kesihatan pekerjaan di tempat kerja. Beberapa peralatan keselamatan yang diperlukan adalah seperti kasut keselamatan untuk melindungi kaki, topi keselamatan yang mewajibkan pekerja memakainya pada setiap masa, alat pelindung mata dan muka seperti gogal, alat pelindung telinga, alat perlindungan pernafasan dan tali pinggang keselamatan bagi pekerja yang bekerja di tempat tinggi. Pemakaian sarung tangan, pakaian keselamatan khas seperti sut kalis cecair, hod, apron, penutup betis mengikut jenis bahan perlu disediakan terutama bagi pekerja yang terdedah kepada bahan yang menghakis dan berbahaya. Selain itu, majikan juga perlu menyediakan sebuah tempat simpanan yang dikhususkan untuk menyimpan kesemua peralatan keselamatan oleh para pekerja apabila sudah digunakan selepas waktu kerja.

2.5 Isu Kemalangan di dalam Industri Pembinaan

Kejadian kemalangan di dalam industri pembinaan sering dikaitkan dengan kecuaiian dalam pelaksanaan pekerjaan, pengabaian aspek keselamatan, pengabaian program kesedaran dan latihan, tiadanya disiplin, kurangnya komunikasi serta lain-lain lagi gangguan luar yang meningkatkan lagi faktor terjadinya kes kemalangan yang semakin meningkat hari ini (Bold, 1996).

Keselamatan merupakan isu penting di dalam industri pembinaan masa kini. ISO 9000 telah dipromosikan dalam industri pembinaan bagi mengukur kualiti pembinaan yang disediakan oleh kontraktor. Selain faktor kualiti, keperluan menyediakan persekitaran kerja yang selamat tidak boleh dipinggirkan dalam situasi industri pembinaan yang sememangnya berisiko tinggi. Semakin banyak projek yang kompleks, keselamatan semakin menjadi isu penting bagi memastikan keselamatan nyawa dan harta benda terjamin.

Perubahan dalam pengurusan sistem keselamatan telah menjadikan ianya suatu mandat dalam mempraktikkan amalan keselamatan dapat

diuruskan secara berkesan (Low, et al. 2000). Industri pembinaan masih mengamalkan proses kerja yang berintensifkan buruh (*labour intensive*) berdasarkan tred-tred kerja basah (*wet trades*). Ini adalah faktor utama kepada kualiti kerja yang rendah kerana tenaga kerja bagi tugas ini adalah dari golongan yang tidak berkemahiran dan tidak terlatih.

2.6 Konsep Keselamatan di Tapak Binaan

Tapak binaan memperlihatkan pelbagai jenis skop kerja yang berbeza yang perlu dipikul oleh setiap individu sama ada pekerja binaan mahupun pekerja mahir. Kumpulan kontraktor, pemaju dan subkontraktor merupakan pihak yang bertanggungjawab penuh terhadap setiap aktiviti yang berlangsung di tapak binaan. Bidang keselamatan di tapak binaan amat dititikberatkan. Pelbagai aspek dilihat dengan teliti mengenai keselamatan di tapak binaan. Sektor pembinaan merupakan sektor terpenting yang menyumbang kepada pertumbuhan ekonomi negara iaitu 1.5 peratus pada tahun 2004 daripada Kadar Pertumbuhan Dalam Negara Kasar (KDNK). Namun demikian, kadar kemalangan dalam sektor pembinaan dilaporkan masih tinggi berbanding dengan sektor lain di negara kita (Bernama, 2005).

Isu keselamatan pekerja dalam sektor pembinaan adalah isu global. Isu keselamatan pekerja turut dialami oleh negara-negara maju seperti di Amerika Syarikat. Pada tahun 1996 kes kemalangan di Amerika Syarikat mencatatkan jumlah kemalangan sebanyak 6.2 juta kes di tempat bekerja (Angelica et. al 2000). United Kingdom turut mencatat angka yang tinggi iaitu dengan jumlah 1.9 juta kes yang dilaporkan bersamaan dengan 5.1 kes kemalangan bagi setiap 1000 orang pekerja (Reill et. al 1995). Manakala di Malaysia pula turut mencatatkan jumlah kes kemalangan yang tinggi iaitu 68,579 pada 1998 kepada 73,765 kes pada tahun 1999.

2.7 Jenis-Jenis Kemalangan dalam Sektor Pembinaan

Tapak pembinaan biasanya menjadi medan berlakunya kemalangan di kalangan pekerja. Hal ini berlaku disebabkan situasi pekerja dan peralatan berada dalam suatu keadaan yang tergesa-gesa kerana semua pihak memfokuskan pada kerja yang perlu disiapkan dalam tempoh yang telah ditetapkan supaya tidak dikenakan denda. Dalam keadaan yang tergesa-gesa, kemalangan mudah berlaku. Jenis kemalangan yang biasa direkodkan adalah terjatuh di tapak, kemalangan yang melibatkan kren, kemalangan yang melibatkan *scaffolding*, kecuaiannya pekerja mengendalikan peralatan, kemalangan yang melibatkan bekalan

elektrik, kejadian keruntuhan parit, kebakaran dan letupan serta kemalangan semasa kerja kimpalan dijalankan. Setiap jenis kecelakaan ini adalah berbahaya dan boleh mengakibatkan kematian.

2.8 Punca Kemalangan di Tapak Pembinaan

Menurut Shafiee, et, al (2001), tapak pembinaan boleh menjadi amat berbahaya apabila pihak syarikat gagal mengamalkan langkah-langkah keselamatan. Dalam kilang bahan kimia, kilang besi, kilang penapis, pemasangan paip, pembinaan bangunan tinggi dan lain-lain tapak pembinaan, kemalangan boleh mengakibatkan kecederaan yang kritikal dan kemalangan yang menyayatkan hati.

2.8.1 Kemalangan Akibat *Scaffolding*

Kemalangan *scaffolding* serta punca lain yang boleh mengakibatkan kemalangan dan kematian biasanya disebabkan oleh kecuaiannya dalam menggunakan peralatan dan penyelenggaraan. Biasanya, sebanyak 10,000 kemalangan dilaporkan adalah berkaitan dengan *scaffolding*. Kebanyakan kecederaan yang disebabkan oleh *scaffolding* adalah berpunca daripada kegagalan untuk menampung atau pekerja tergelincir atau terhantuk dengan peralatan yang jatuh dari atas (Shafiee, et, al 2001).

2.8.2 Kemalangan Akibat Kimpalan

Kimpalan, memotong dan membuat sokongan adalah aktiviti yang mempunyai gabungan hazard kepada keselamatan dan kesihatan dan lebih 500,000 pekerja dalam banyak industri terdedah kepada risiko sebegini. Peraturan mewajibkan penggunaan alatan perlindungan individu untuk mengurangkan pekerja dari terdedah kepada hazard semasa membuat kerja kimpalan. Majikan diminta menyenaraikan hazard-hazard yang terdapat di tempat kerja dan mengkaji bahawa perlukan pekerja menggunakan alatan perlindungan diri untuk melindungi pekerja mereka. Antara hazard yang berkaitan dengan kerja kimpalan ialah sinaran UV (*ultraviolet radiation*) yang dihasilkan dengan menggunakan *electric arc* dalam proses kimpalan. Kulit yang terdedah dengan sinaran UV akan terbakar dengan teruk dalam kebanyakan kes tanpa sebarang amaran awal. UV juga boleh merosakkan kanta mata dan menjadikan kulit menjadi sensitif kepada beberapa penggunaan bahan kimia (Roh et. al 1985).

2.9 Langkah-Langkah Mencegah Kemalangan

Langkah-langkah untuk mencegah berlakunya kemalangan boleh dilaksanakan kontraktor dengan menyediakan peralatan kelengkapan keselamatan yang sesuai dan

keperluan kerja dalam kadar yang mencukupi (Peyton dan Rubio, 1991). Pihak kontraktor terlebih dahulu perlu mengenalpasti risiko-risiko bahaya di tapak binaan dan mengenalpasti peralatan yang sesuai untuk mewujudkan sistem kerja yang selamat. Di antara peralatan keselamatan yang perlu disediakan oleh kontraktor adalah topi keselamatan, jaket keselamatan dan kasut keselamatan. Justeru itu, bagi mencapai tahap keselamatan dalam sesebuah projek pembinaan, kontraktor harus mengetahui pengurusan yang bagaimana harus dititik beratkan dalam memastikan keselamatan pekerja.

2.10 Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan Pekerja

Menurut Rampal & Jemoin, (2006) pengurusan keselamatan terhadap tahap keselamatan di tapak binaan merupakan salah satu strategi yang penting bagi mencapai matlamat syarikat atau organisasi. Pada masa yang sama, ianya dapat mengurangkan risiko kemalangan dan dapat meningkatkan produktiviti pekerja dalam melakukan kerja pembinaan serta meningkatkan lagi imej organisasi pembinaan yang terlibat.

Walaupun bagaimanapun, pengabaian terhadap pengurusan keselamatan dan kesihatan pekerja di tapak binaan akan mengakibatkan pelbagai kesan negatif antaranya berlaku kemalangan yang tidak diingini dan seterusnya mungkin melibatkan kemalangan jiwa. Kes yang melibatkan kemalangan di tapak binaan semakin meningkat setiap tahun walaupun pelbagai usaha telah dijalankan, namun ianya masih gagal mencapai tahap yang memuaskan. Ini kerana masih ada pihak yang masih kurang prihatin dan kurang kesedaran serta kefahaman dalam aspek keselamatan dan kesihatan pekerja di tapak bina (Rampal & Jemoin, 2006).

2.10.1 Pengurusan Risiko Kerja

Keselamatan dan kesihatan merupakan satu elemen dalam pengurusan sumber manusia kerana ia mempunyai perkaitan dengan kehidupan pekerja yang berkualiti. Bidang keselamatan dan kesihatan melibatkan pelbagai pihak seperti pekerja, majikan, masyarakat dan kerajaan. Pengabaian isu keselamatan dan kesihatan akan menyebabkan majikan menanggung kos langsung seperti pampasan dan kos perubatan dan beberapa kos tidak langsung seperti kehilangan masa atau hari bekerja, kerugian pengeluaran, penggantian pekerja, penyiasatan kemalangan, kos perundangan dan sebagainya.

Menurut Dimond (2002), beliau menyarankan bahawa setiap majikan perlu membentuk sistem

pengurusan keselamatan yang efisien dalam memenuhi keperluan perundangan dan berpendapat bahawa proses penilaian risiko keselamatan yang diamalkan hendaklah terdiri daripada perkara-perkara berikut, 1) Pihak pengurusan perlu mengenalpasti risiko dan hazard yang terdapat di tempat kerja, 2) Memastikan semua aspek kerja dilakukan dengan teliti dan rapi, 3) Mengambilkira kerja bukan rutin seperti penyenggaraan, pembersihan dan sebagainya, 4) Mengambilkira gangguan yang terdapat di tempat kerja, 5) Membuat kajian mengenai kesan sesuatu pekerjaan terhadap kesihatan pekerja.

3.0 METODOLOGI

Terdapat dua kaedah kajian yang boleh digunakan iaitu kajian kuantitatif dan kajian kualitatif. Secara Umumnya, kajian kuantitatif menggunakan pendekatan saintifik dalam menjalankan kajian. Manakala kajian kualitatif adalah berdasarkan pengenalanpastian sesuatu yang telah berlaku ataupun sesuatu fenomena, subjektif dan pengalaman manusia dalam memperoleh sesuatu data (Rudestan et al, 1992).

Data yang diperlukan untuk melengkapkan kajian ini akan diambil dari sumber utama mahupun sumber kedua. Sumber utama yang digunakan adalah kaedah wawancara atau temuramah. Sumber kedua juga turut membantu dalam proses mendapatkan maklumat tambahan untuk menyokong maklumat-maklumat semasa yang diperolehi. Maklumat yang diperolehi daripada sumber ini merupakan maklumat yang dicapai dari laman web, tesis, jurnal, buku dan juga majalah berita yang terkini. Kajian yang dilakukan ini akan menggunakan kaedah pegutipan data jenis pendekatan kualitatif. Pendekatan kualitatif ini mengandungi susunan teknik penterjemahan untuk menerangkan, menghuraikan dan menterjemahkan secara umumnya kajian kualitatif melibatkan pengumpulan maklumat dalam jumlah yang besar. Kajian berbentuk kualitatif ini lebih kepada persekitaran sebenar di dalam organisasi di mana ianya melibatkan populasi yang kecil dalam organisasi.

4.0 PERBINCANGAN

Keselamatan pekerja di tapak pembinaan mempunyai kepentingan kepada sesebuah organisasi dan masyarakat. Latihan keselamatan berupaya membantu menyelamatkan nyawa, mengelakkan kemalangan, kecederaan dan kesakitan. Melalui latihan dan praktis yang banyak dalam pekerjaan, kita akan berupaya melaksanakan tugas dengan sempurna berbanding dengan sebelumnya. Adalah menjadi kewajipan majikan memberi arahan dan latihan secukupnya bagi

memastikan keselamatan dan kesihatan pekerja terjamin selain bagi mematuhi peruntukan perundangan keselamatan di tempat kerja (Health and Safety at Work Act, 1974). Ini menunjukkan keselamatan pekerja seharusnya dititik beratkan oleh majikan bagi menjamin keselamatan dan kesihatan pekerja supaya pekerja dapat melakukan kerja mereka dengan sempurna. Selain itu, keselamatan pekerja ini adalah amat penting bagi meletakkan sesebuah syarikat atau organisasi itu pada tempat yang tinggi dan dilihat sebagai sebuah organisasi yang profesional dalam melakukan kerja mereka. Hal ini dapat menarik minat pelanggan untuk mengambil syarikat atau organisasi tersebut sebagai kontraktor yang bertanggungjawab untuk melakukan sesuatu kerja atau projek.

5.0 KESIMPULAN

Kini, banyak kajian berkaitan keselamatan telah dijalankan bagi kerja-kerja pembinaan bangunan. Kejadian kemalangan seperti yang sering berlaku di sektor pembinaan telah mengakibatkan kehilangan begitu ramai tenaga kerja dan kerugian harta benda berjuta-juta ringgit pada setiap tahun di negara ini. Kejadian kemalangan di dalam industri pembinaan sering dikaitkan dengan kecuaiian dalam pelaksanaan pekerjaan, pengabaian aspek keselamatan, pengabaian program-program kesedaran dan latihan, tiadanya disiplin, kurangnya komunikasi serta lain-lain lagi gangguan luar yang meningkatkan lagi faktor terjadinya kes kemalangan yang semakin meningkat sehingga hari ini

Bagi menjamin keselamatan industri binaan yang berterusan, majikan dalam industri pembinaan adalah perlu menyediakan pelbagai peringkat latihan mengenai keselamatan dan kesihatan kepada setiap pekerja dan pegawai pengurusannya. Oleh yang demikian, majikan atau kontraktor merupakan golongan yang utama dalam menentukan keselamatan dan kesihatan kepada pekerjanya. Oleh itu, Program pembelajaran berterusan dalam latihan keselamatan seharusnya dirangka bagi memberikan input tambahan dan dalam usaha meningkatkan tahap keselamatan dan mengurangkan kemalangan selain memberikan persekitaran kerja di dalam industri pembinaan sebagai sektor pekerjaan yang selamat.

6.0 RUJUKAN

Abdul Aziz Hussin *AMN*, Keselamatan Pekerja Di Tapak Bina: Tanggungjawab Bersama. Diterima pada Oktober 2011 dari <http://www.hbp.usm.my/aziz/keslmtanpkerj a.htm>

Abd. Wahid Mukhari & Sumathi A/P Marimuthu, (2004). *Masalah Masalah Dalam Melaksanakan Aspek Aspek Keselamatan Dan Kesihatan mengikut Akta 514 Di Industri Servis Automotif Di Sekitar Daerah Kulai Johor.*

Anuar I., Zahedi F., Kadir A., Mokhtar A. B., (2010). *Perlaksanaan Sistem Pengurusan Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan Di Makmal Perubatan Faktor Dorongan Dan Halangan Utama.*

Associate Professor Abdul Aziz Hussin, (Sep 2011) Penggunaan Alat Keselamatan Di Tapak Bina. Diterima pada Oktober 2011 dari <http://azizlaw.blogspot.com/2011/09/penggunaan-alat-keselamatan-di-tapak.html>

Dr. Haryati Shafii, Zakila Abd Rahman, Ab. Razak Othman, (2000). *Kajian Pengurusan Keselamatan Pekerja Di Tapak Bina.*

Emes Engineering Resources, Tips Keselamatan Alat Dan Mesin Di Tapak Pembinaan. Diterima pada Oktober 2011 dari <http://emesengineering.blogspot.com/2011/06/percuma-tips-keselamatan-alat-dan mesin.html>

Jabatan Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan, Kementerian Sumber Manusia Malaysia, (2006). *Garis Panduan Bagi Akta Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan 1994 (Akta 514).*

Lim Kai Lee, Amalan Keselamatan Buruh di Tapak Pembinaan Diterima pada Oktober 2011 dari <http://www.searchinpdf.com>

Mohammad Zainal, (April 2009) Isu Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan di Malaysia diterima pada Oktober 2011 dari <http://geojitu.yolasite.com/blog-e-osh/isu-keselamatan-kesihatan-pekerjaan-di-malaysia>

Mohammad Zainal Abidin, Isu Keselamatan dan Kesihatan di Tapak Bina diterima pada Oktober 2011 dari <http://www.myeosh.com/2008/08/isu-keselamatan-kesihatan-di-tapak-bina.htm>

Mohd Fauzi Md Piah, (2003). *Garis Panduan Keselamatan Dan Kesihatan Pekerja Di Tapak Bina Bagi Kontraktor Binaan Projek Sarjana Sebagai Memenuhi Syarat Penganugerahan Sarjana Pendidikan (Teknik dan Vokasional), Jabatan Teknik Dan Vokasional, Fakulti Teknik*

Kejuruteraan, Kolej Universiti Teknologi
Tun Hussien Onn.

Mohd Firdaus Mohd, (2006). *Amalan Keselamatan Dan Kesihatan Pekerja Di Tapak Bina, Syarikat Tenaga Nasional Berhad (TNB)*. Laporan Projek Sebagai Memenuhi Syarat Penganugerahan Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan (Awam Pengurusan Pembinaan), Fakulti Kejuruteraan Awam, Universiti Teknologi Malaysia.

Mustazar Mansur, Aminudin Mokhtar, Zulkefly Abdul Karim, (2003). *Penguatkuasaan Akta Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan (OSHA) 1994 Di Malaysia*. Universiti Kebangsaan Malaysia.

National Consumer Complaints Centre, (Sep 2009)
Bernama: Standard Keselamatan Di Tapak
Pembinaan Perlu

Nor Haniza Bakhtiar Jemily, (2008) *Kajian Penilaian Risiko Terhadap Keselamatan Pekerja Pemprosesan Buah Kelapa Sawit*.

Norbain Zainal, (2008). *Pengurusan Keselamatan Pekerja Di Tapak Bina- Pematuhan Penggunaan Jaring Keselamatan Di Tapak Bina*. Tesis Sebagai Memenuhi Syarat Penganugerahan Ijazah Sarjana Muda Ukur Bahan, Fakulti Alam Bina, Universiti Teknologi Malaysia.

Roslan Bin Amirudin, (2005). *Sistem Pengurusan Keselamatan Pembinaan Bersepadu: Pendekatan Sistem Berasaskan Pengetahaun*.