



5

PEMBELAJARAN INFORMAL KE ARAH MEMPERKASA MODAL INSAN: PENGLIBATAN, HALANGAN DAN CABARAN DI KALANGAN STAF AKADEMIK IPTA

ADANAN MAT JUNOH
MOHD AZHAR ABD HAMID
MOHAMAD NAJIB ABDUL GHAFAR
ZAINUDIN HASSAN

Pengenalan

Modal merupakan satu perkataan yang sering diucapkan oleh hampir semua ahli masyarakat di seluruh dunia termasuk masyarakat Malaysia. Menurut Becker (2007), pada kebanyakan individu di dunia pada hari ini modal seringkali merujuk kepada wang yang berada di dalam akaun simpanan mereka (malah berapa akaun yang mereka miliki!), atau saham yang dimiliki serta bilangan kilang yang dibina di sesebuah kawasan perindustrian. Ini merupakan contoh-contoh bentuk modal yang sering dikatakan aset seseorang yang sangat berharga untuk menjana pendapatan (Becker, 2007). Bentuk-bentuk modal yang dicadangkan oleh Becker seperti yang digariskan di atas merupakan modal fizikal yang dapat dilihat (*tangible capital*) yang sangat berkait rapat dengan elemen kewangan bagi individu atau organisasi. Modal yang dibangunkan berdasarkan aset kewangan di atas merupakan faktor utama yang menentukan kejayaan organisasi pada era ekonomi yang berasaskan pengeluaran. Bagaimana pula dewasa ini?

Perubahan ekonomi dunia yang teretus daripada perkembangan teknologi komunikasi maklumat (ICT) dan globalisasi telah memacu era ekonomi yang berasaskan pengetahuan (k-ekonomi). Era ini menjadikan modal fizikal (tenaga manusia dan sumber asli) semata-mata bukan faktor tunggal utama yang menjamin kemakmuran dan kelangsungan sesebuah organisasi. Justeru, mereka mencadangkan setiap sumber manusia yang berpengetahuan di dalam organisasi dibangunkan bagi melahirkan modal insan dan modal intelek di dalam organisasi. Pada akhirnya, modal insan dan modal intelek ini merupakan faktor penentu kepada terbinanya apa yang dikenali sebagai organisasi pembelajaran (learning organizations). Inilah bentuk baru organisasi yang berpusatkan ciri dan elemen sumber manusia yang memiliki pengetahuan, sikap dan kemahiran tinggi.

Dalam konteks yang lebih luas, fenomena ini adalah asas kepada terbentuknya masyarakat berpengetahuan¹ (knowledgeable) dan terdidik (learned), seperti mana yang dirumuskan oleh Sulaiman dan Hart (2002):

“Kini kita berada dalam masyarakat berpengetahuan, yang mana wujud di dalamnya penciptaan, perkongsian dan penggunaan pengetahuan yang merupakan faktor utama ke arah kemakmuran dan kesejahteraan masyarakat. Seseorang pakar ekonomi berpendapat, pengetahuan sebagai nilai tambah yang sangat penting dalam kelangsungan hidup”

MODAL INSAN

Perdana Menteri Malaysia kelima, Y.A.B. Dato’ Seri Abdullah Ahmad Badawi telah memperkenalkan beberapa idea dan pemikiran yang menggambarkan kerangka perancangan kepimpinan dalam menerajui pemerintahan negara untuk menjadi negara maju menjelang tahun 2020. Antara perkara yang menjadi tonggak idea dan gagasan pemikiran tersebut adalah pembangunan modal insan di samping perkara-

perkara lain seperti meningkatkan penyampaian perkhidmatan, Islam Hadhari dan penglibatan negara di dalam isu global (INTAN, 2006). Pemikiran Y.A.B Perdana Menteri yang terarah kepada pembangunan modal insan sudah tentu berasaskan kepada suatu paksi yang teguh terhadap kepentingan modal insan bagi menjana pembangunan dan kemakmuran negara. Ia sejajar dengan perubahan ekonomi negara daripada ekonomi yang berasaskan pengeluaran kepada ekonomi yang berasaskan pengetahuan seperti mana menurut Editor Newsweek, Fareed Zakaria (2006), *"the scientific revolution that began 300 years ago has accelerated exponentially. It is moving so fast that the spread of knowledge defines our times. Nations that learn faster will prosper"*. Jelaslah pengetahuan (termasuklah di dalamnya sikap dan kemahiran) merupakan faktor kritikal kejayaan sesebuah organisasi/negara kini dan akan datang. Justeru itu, menurut ITAG (1999), 50% daripada KNK negara-negara OECD khususnya Amerika Syarikat, Australia, U.K dan Kanada berkait rapat dengan penciptaan, aplikasi dan penyebaran pengetahuan baru. Malah menurut laporan ini, 60% daripada pekerja di Amerika Syarikat merupakan pekerja berpengetahuan (knowledge workers).

Perdana Menteri semasa ucapan pembentangan cadangan tersebut menegaskan (Datuk Seri Abdullah Ahmad Badawi: MASSA, 2006)

"Sekiranya kita ingin melangkah ke era ekonomi berpaksikan pengetahuan, jika kita mahu negara maju dan kekal pada tahap tersebut, pembangunan modal insan harus dipertingkatkan. Tiga strategi utama untuk melahirkan modal insan kelas pertama akan dilaksanakan. Pertama: meningkatkan keupayaan dan penguasaan ilmu pengetahuan. Kedua: memperkukuhkan keupayaan sains, penyelidikan dan pembangunan dan inovasi. Ketiga: memupuk masyarakat berbudaya dan memiliki kekuatan moral.

Berdasarkan petikan di atas, jelas menunjukkan modal insan hanya akan dapat dimaju dan dibangunkan dengan ilmu pengetahuan.

Ketiga-tiga teras strategi yang dinyatakan oleh Perdana Menteri tersebut adalah berteraskan 'ilmu pengetahuan'. Malah dalam surah az-Zumar (9), Allah S.W.T berfirman yang bermaksud:

“Katakanlah: Adakah sama orang-orang yang berilmu dengan orang-orang yang tidak berilmu”.

Persoalannya, apakah modal insan?² Apakah konsep sebenar suatu perkataan yang dianggap keramat ini yang sering kita sebut di dalam setiap ucapan dan penulisan? Modal insan membawa konotasi ekonomi yang komprehensif iaitu suatu bentuk pelaburan oleh sesebuah organisasi/negara terhadap pekerja dalam jangka pendek/panjang menerusi pelbagai skim galakan pembelajaran dan latihan. Pelaburan ini dibiayai oleh organisasi/negara menerusi pelbagai skim pembelajaran, latihan dan kemudahan kesihatan dan kesan akhirnya kepada pekerja itu sendiri akan menjadi lebih efektif dan efisien. Ia merupakan suatu bentuk pelaburan yang dijangkakan akan mendatangkan keuntungan ekonomi pada masa depan. Hal ini kerana daripada pelaburan ini, manusia akan memperoleh pengetahuan baru, idea-idea baru, sikap dan kemahiran yang baru. Dengannya, akan berlakunya pelbagai inovasi dan pembaharuan di dalam organisasi yang pada akhirnya akan memberi pulangan ekonomi yang berpanjangan. (Mohd. Azhar et al., 2006). Justeru itu, kebanyakan sarjana di dalam bidang pengurusan terdahulu, istilah modal insan merujuk kepada elemen sangat penting yang menentukan kejayaan dan produktiviti organisasi iaitu *sumber tenaga (fizikal) manusia* (Arthur, 2006).

Namun begitu, daripada perspektif pengurusan sumber manusia strategik masa kini, konsep modal insan bukan setakat sumber tenaga fizikal manusia yang terdapat di dalam organisasi semata-mata tetapi merujuk kepada ilmu pengetahuan, kemahiran dan sikap yang dimiliki oleh sumber manusia di dalam sesebuah organisasi (Rostogi, 2002). Malah mengikut Perez (2003), *modal insan di dalam organisasi adalah individu yang memiliki ilmu pengetahuan, kemahiran dan sikap yang bersesuaian dengan kehendak organisasi*

yang akhirnya menyumbang kepada kemampuan organisasi untuk kekal bersaing dan berfungsi dengan optimum. Justeru itu, tidak semua ilmu pengetahuan, kemahiran dan sikap yang dipunyai oleh warga organisasi merupakan aset kepada organisasi.

Berdasarkan perbincangan di atas, maka konsep modal insan di dalam sesebuah organisasi dalam kertas kerja ini ialah *sumber manusia yang berkualiti yang memiliki ilmu pengetahuan, kemahiran dan sikap terpuji yang membawa kepada kompetensi profesional dan keunggulan peribadi* (seperti mana yang digambarkan dalam Rajah 1)

MODAL INTELEK

Bill Gates, Michael Dell dan Steve Jobs adalah ikon-ikon individu yang berjaya kerana memiliki modal intelek. Kejayaan ketiga-tiga tokoh tersebut (dan ramai lagi di dunia, termasuk di Malaysia seperti Irfan Bakri), bukan kerana memiliki faktor-faktor ekonomi neo-klasik seperti tanah, sumber asli, wang dan sebagainya. Terbukti, trend dan gelombang ekonomi pada milenium ketiga ini berteraskan modal manusia dan modal intelek. Tanpanya, sukar bagi mana-mana individu, khususnya organisasi untuk terus bertahan dan bersaing. Dalam konteks organisasi misalnya, Apple, Google, P&G, 3M, Toyota, GE, Starbucks, Microsofts, IBM dan Dell telah diperakui sebagai organisasi-organisasi paling inovatif di dunia pada tahun 2006 (Boston Consulting Group). Apakah rahsia kejayaan mereka? Jawapannya adalah kerana mereka memiliki modal manusia dan modal intelek yang cemerlang, gemilang dan terbilang (Mohd. Azhar, Muhamed Fauzi dan Mohd. Koharuddin, 2006). Daripada modal manusia (dibaca sebagai modal insan) dan modal intelek inilah lahirnya organisasi pembelajaran seperti mana pandangannya, “*organizations learn only through individuals who learn*” (Senge, 1990). Organisasi pembelajaran inilah yang memperkasa tindak balas yang amat pantas dan dalam pendekatan yang asli meningkatkan keupayaan untuk melakukan perubahan dan menghasilkan inovasi. Merriam, Caffarella

dan Baumgartner (2007) menyimpulkan, “*organizations with this ability to make rapid changes may have competitive advantage in the marketplace...*” organisasi yang memiliki individu dan pekerja yang sentiasa peka terhadap pembelajaran untuk perubahan inilah yang akhirnya melahirkan organisasi pembelajaran yang memiliki atribut seperti *mudah suai, cekal dan inovatif* (Ellinger, Yang dan Howton, 2002).

Justeru itulah, pada hemat kami, perbincangan mengenai modal insan tidak dapat dipisahkan daripada membincangkan modal intelek kerana kedua-duanya mempunyai korelasi yang sangat kuat dan saling bergantung di antara satu sama lain. Justeru, apakah modal intelek? Menurut Stone (2002), *modal intelek merupakan ilmu pengetahuan yang terdapat di dalam organisasi*. Lebih jauh daripada itu, Nerdrum dan Erikson (2001) mendefinisikan modal intelek sebagai *ilmu pengetahuan yang terdapat di dalam organisasi yang berperanan untuk mempertingkatkan keberkesanan dan nilai organisasi*. *Organization for Economic Co-operation and Development* (OECD, 2000) pula menyatakan *modal intelek di dalam organisasi terletak pada dua elemen utama iaitu modal organisasi dan modal insan*. Modal organisasi dari perspektif modal intelektual bermaksud ilmu pengetahuan dalam perisian, hasil penulisan dan dalam rangkaian. Manakala modal insan daripada perspektif modal intelek ialah *ilmu pengetahuan yang terdapat pada manusia* (implisit dan eksplisit). Oleh sebab itu, golongan yang berilmu pengetahuan seringkali dikenali sebagai golongan intelektual (terdidik) dan tahap keintelektualan manusia sangat berkait rapat dengan ilmu pengetahuan yang dimiliki. Hasil kerja keserjanaan mereka diiktiraf sebagai harta intelek.

MODAL INSAN DAN MODAL INTELEK: SUATU SINERGI

Seperti yang telah diperkatakan di atas, perbincangan mengenai modal insan tidak boleh dipisahkan daripada membincangkan juga mengenai

modal intelek. Jadi, apakah hubungan di antara kedua-dua bentuk modal ini serta mengapa hubungan di antara kedua-duanya penting. Rajah 2 menghuraikan jawapan bagi persoalan di atas daripada lensa sumber tenaga manusia.

Berdasarkan Rajah 2, modal insan ialah *individu yang mempunyai ilmu pengetahuan, kemahiran dan sikap yang dikehendaki oleh sesebuah organisasi*. Maka pembentukan modal insan dalam organisasi merupakan asas kepada pembentukan modal intelek. Atas dasar inilah, modal insan dan modal intelek mempunyai pertalian yang sangat kuat dan saling bergantung di antara satu sama lain. Dan, ia hanya dapat dicapai menerusi proses pembelajaran yang berterusan – sepanjang hayat.

Bagaimana Membangunkan Modal Insan dan Modal Intelek Di Dalam Organisasi?

Seperti yang telah disebut di awal kertas kerja ini, bahawa sumber manusia merupakan aset utama yang bakal menjayakan sesebuah organisasi. Oleh yang demikian, sumber tenaga manusia perlu dibangunkan bagi melahirkan modal insan dan modal intelek di dalam organisasi. Kepentingan modal insan dan modal intelek dalam pembangunan negara dan kemajuan organisasi telah banyak diperkatakan oleh pemimpin-pemimpin negara di dunia, pakar pengurusan dan ahli akademik. Sebagai contoh, Perdana Menteri Malaysia, Y.A.B Dato' Seri Abdullah Ahmad Badawi ketika membentangkan Rancangan Malaysia Kesembilan menegaskan kepentingan pembangunan modal insan yang menyeluruh sangat penting untuk pembinaan negara maju (Kerajaan Malaysia, 2006).

Persoalannya bagaimana untuk membangunkan modal insan? Justeru itu, dalam konteks kertas kerja ini, penulis seterusnya cuba untuk menggariskan beberapa intipati *pembelajaran dewasa dan informal sebagai pendekatan terbaik untuk membangunkan modal insan di dalam sesebuah organisasi, khususnya dalam konteks IPT*.

Pembelajaran Sepanjang Hayat dan Pembelajaran Dewasa

Oleh kerana modal insan dan modal intelek berkait rapat dengan ilmu pengetahuan, kemahiran dan sikap, maka pembangunan modal insan dan modal intelek tidak boleh terpisah daripada pembelajaran. Program pembangunan modal insan dan modal intelek pada hakikatnya merupakan *perencanaan dan pelaksanaan aktiviti pembelajaran*. Justeru itu, *pembelajaran bukan sahaja suatu persediaan untuk kehidupan tetapi penting bagi mencapai kejayaan dalam kehidupan* (Harrison dan English, 2003) *serta merupakan satu proses pembangunan insan secara menyeluruh, seimbang dan bersepadu untuk membina kesedaran dan nilai insaniah manusia*. Ini selaras dengan pendapat Merriam dan Caffarella (2006) yang menegaskan bahawa *pembelajaran merupakan proses pemerolehan pengetahuan, kemahiran dan perubahan sikap*. Oleh yang demikian, proses pembelajaran tidak seharusnya hanya berlaku pada peringkat kanak-kanak di alam persekolahan atau di kalangan pelajar di institusi pengajian tinggi sahaja. Malah proses pembelajaran seharusnya berlaku di kalangan orang dewasa yang telah memasuki alam pekerjaan dan menjadi warga sesebuah organisasi kerana pembelajaran merupakan satu proses yang berlaku sepanjang kehidupan manusia (Tylor, 2006; Mohd Azhar, Paimah dan Mohd Nasir, 2004), selaras dengan konsep pembelajaran sepanjang hayat (life long learning) atau seringkali juga disebut sebagai pembelajaran dewasa (adult learning) yang merupakan pendekatan penting untuk membangunkan modal insan dan modal intelek di dalam sesebuah organisasi.

Apabila kita mengatakan pembelajaran sepanjang hayat atau pembelajaran dewasa – ia adalah pendekatan utama untuk membangunkan modal insan dan modal intelek di dalam sesebuah organisasi; seharusnya aktiviti pembelajaran digerakkan di semua lokasi atau tapak pembelajaran (learning site). Menurut Livingstone (2001), tiga lokasi utama bagi pembelajaran dewasa adalah di dalam institusi pembelajaran formal, tempat kerja dan di dalam masyarakat. Selaras dengan lokasi pembelajaran dewasa yang dikemukakan oleh Livingstone di atas, maka tiga bentuk pembelajaran dewasa yang dikemukakan oleh kebanyakan literatur adalah pembelajaran formal, non-formal dan informal (Khankhow, 2005; Colardyn dan Bjornavold,

2004; Mazanah, 2000). Tidak hairanlah ramai daripada pakar ekonomi dan pengurusan dunia seperti Schumpeter, Thurow, Drucker, Naisbitt, Senge dan ramai yang lain bersetuju bahawa pembelajaran sepanjang hayat penting dalam kelangsungan dan kemakmuran organisasi. Mohd Ridzuan (2002) menegaskan:

“The shift towards a knowledge economy has a direct implication on the education system. Due to the importance of knowledge creation and acquisition, formal education should become less about passing on information but focus more on sharpening individuals’ creative and innovative abilities and learning skills. Individuals should be prepared to be continuous learners. This includes individuals already hired by organizations. Learning must continue to take place while they are in the organization...”

Walaupun tiga bentuk pembelajaran dewasa iaitu formal, non-formal dan informal telah lama diperkenalkan dalam banyak penulisan (seperti Colley, et.al, 2003; Livingstone, 2001), tetapi interpretasi yang jelas terhadap ketiga-tiga bentuk pembelajaran itu masih belum mantap dan komprehensif (Arthur, 2006). Sehubungan dengan itu, perdebatan terhadap definisi pembelajaran formal, non-formal dan informal masih berlarutan sehingga ke hari ini (Colley et.al, 2003). Interpretasi yang berbeza-beza terhadap ketiga-ketiga bentuk pembelajaran dewasa di atas berlaku kerana pelaksanaan program pembelajaran dewasa adalah dalam pelbagai konteks (Adanan, 2006).

Pembangunan Modal Insan Menerusi Pembelajaran Informal Di Tempat Kerja

Seperti yang digariskan di atas, pembelajaran merupakan pendekatan utama dalam pembangunan modal insan dan modal intelek di dalam sesebuah organisasi. Justeru itu, pembangunan modal insan yang berkesan dan holistik seharusnya menyediakan peluang pembelajaran

yang seluas-luasnya kepada setiap individu. Sehubungan dengan itu, pembangunan modal insan perlu melibatkan sinergi di antara pembelajaran formal, non-formal dan informal kerana ketiga-tiga bentuk pembelajaran tersebut saling menjadi pelengkap (complementing), alternatif dan tambahan (supplement) di antara satu sama lain. Kerangka pembangunan modal insan warga organisasi digambarkan dalam Rajah 3.

Berdasarkan Rajah 3 di atas, pembangunan modal insan seharusnya berpaksikan kepada pembelajaran formal. Pembelajaran non-formal dan informal dianggap pelengkap apabila keperluan pembelajaran yang tidak dapat dipenuhi oleh pembelajaran formal. Manakala pembelajaran non-formal dan informal pula menjadi alternatif selain daripada pembelajaran formal. Pembelajaran non-formal dan informal menjadi tambahan kepada pembelajaran formal. Pembelajaran ini biasanya untuk pembangunan negara yang tidak dapat dipenuhi oleh sistem pendidikan formal. Hal ini diperkukuhkan dengan menerusi pandangan Zaini dalam Mohd. Azhar et al. (2006):

“Modal insan dijana menerusi sistem pendidikan mantap. Ia tidak terhad kepada pengajian formal dan pengijazahan sahaja. Modal insan yang harus dikembangkan merangkumi pelbagai peringkat dan usia. Peringkat profesional dan pengurusan memerlukan pendidikan formal yang baik dan berkualiti di institusi pengajian tinggi yang juga bermutu dan berprestij. Golongan separa profesional dan pekerja am perlu dibangunkan dari segi kemahiran, sikap dan kesungguhan. Sesebuah negara yang maju sebenarnya bukan hanya didukung oleh profesional yang berdaya saing dan mempunyai sikap proaktif, malah ditunjangi oleh pekerja separa profesional dan pekerja am yang berkualiti dan berjiwa besar. Mereka bangga melakukan apa saja untuk kemajuan diri sendiri dan keluarga, bangsa dan negara. Jika mereka berkhidmat sebagai petani, mereka berusaha untuk menjadi petani yang berdaya maju dan inovatif menggunakan pelbagai

pengetahuan dan teknologi moden untuk mempertingkatkan produktiviti”.

PENGLIBATAN DI DALAM PEMBELAJARAN INFORMAL

Pembelajaran informal adalah sebahagian daripada pembelajaran sepanjang hayat. Coomb (1985) mentakrifkan pembelajaran informal sebagai, “*spontan, pembelajaran tidak berstruktur yang berlaku setiap hari di rumah dan kawasan perumahan, di luar sistem formal, di padang permainan, di tempat kerja, pasar, perpustakaan, muzium dan menerusi pelbagai media massa*”. Manakala Illeris (2004) menyebutnya sebagai “*everyday learning*” kerana ia berlaku di semua tempat awam dan konteks bukan berstruktur di dalam kehidupan harian.

Selain itu, menurut Eraut (2004), pembelajaran informal merupakan ‘hati’ kepada pembelajaran sepanjang hayat atau pembelajaran dewasa. Justeru itu, istilah pembelajaran informal telah lama diperkenalkan oleh beberapa ahli falsafah pendidikan seperti John Dewey, Kurt Lewin dan Merry Parker. Eraut mendefinisikan pembelajaran informal sebagai *pembelajaran yang tidak berasaskan bilik darjah, tidak berstruktur dan autonomi pembelajaran dikawal sepenuhnya oleh pelajar*. Oleh kerana autonomi pembelajaran dikawal sepenuhnya oleh pelajar, mengaitkan pembelajaran informal dengan pembelajaran arahan sendiri (self-directed learning). Schugurensky (2000) pula menambah dua elemen lain iaitu pembelajaran tak sengaja (incidental) dan pembelajaran tasit (tacit). Bagaimanapun, menurut Merriam, Caffarella dan Baumgartner (2007), sifatnya yang semula jadi inilah yang menyebabkan orang dewasa agak sukar menyedari akan keberadaannya. Hal ini ditambah pula dengan kurangnya dorongan majikan serta ketiadaan penajaan daripada organisasi. Oleh yang demikian, jarang orang dewasa melabelkannya sebagai aktiviti pembelajaran sedangkan pembelajaran informal melibatkan jumlah jam yang maksimum di dalam proses pembelajaran seseorang. Agak

pelik menurut Kim et. al. (2004) di mana berbilion dolar diperuntukkan setiap tahun oleh pelbagai pihak untuk tujuan latihan (dibaca sebagai pembelajaran) secara formal, sedangkan banyak kajian membuktikan bahawa lebih 70 peratus daripada pembelajaran yang berlaku di tempat kerja adalah secara informal. Marsicks dan Watkins (1990), menyatakan hanya 20 peratus sahaja daripada pembelajaran di tempat kerja adalah secara formal.

Sehubungan itu, objektif, kandungan, masa, kaedah dan penilaian hasil pembelajaran ditentukan sepenuhnya oleh pelajar itu sendiri (Livingstone, 2001). Salah satu komponen pembelajaran informal adalah *pembelajaran yang tidak disengajakan* (accidental learning).

Selaras dengan Eraut di atas, Burton (2005), menegaskan pembelajaran informal merupakan keystone kepada kejayaan seseorang kerana kebanyakan pembelajaran bagi orang dewasa berlaku secara informal. Justeru itu, pembelajaran informal telah *diiktiraf oleh banyak pihak dalam pembinaan kompetensi individu*. Antaranya adalah bekas Ketua Setiausaha Negara, Ahmad Sarji (1991: 348) yang menegaskan:

“Pendidikan formal yang berakhir dengan sesuatu kelayakan belum menjamin kejayaan seseorang di masa akan datang. Keperluan untuk menjadikan seseorang komited terhadap pendidikan sebagai aktiviti sepanjang hayat tidak boleh dipertikaikan. Pendidikan berlaku secara formal dan informal, tetapi pada kebiasaannya pendidikan informal lebih mendatangkan kesan yang mendalam kepada kehidupan. Pembelajaran inilah yang mampu mengubah seseorang dari individu biasa kepada individu yang lebih cemerlang.”

Justeru itu, pembelajaran informal yang bersifat bebas, santai dan berdikari dalam persekitaran semula jadi ini merupakan suatu yang rutin dan nyata. Inilah yang dikatakan sebagai ‘pembelajaran sebenar’. Hal ini sangat berasaskan kerana menurut Candy (1991), pelajar lazimnya akan menggabungkan sumber-sumber dalam

persekitaran semula jadi mereka dengan sumber-sumber daripada institusi/organisasi serta rakan-rakan yang membantu di dalam proses pembelajaran mereka.

Umumnya, rasional penglibatan orang dewasa dalam pembelajaran informal adalah untuk memperoleh pengetahuan, mengubah sikap dan menambah kemahiran yang sedia ada (Kim et al., 2004). Justeru itu, pekerja di dalam sesebuah organisasi akan menggunakan pelbagai peluang dan kesempatan seperti seminar, persidangan, menonton video, mentoring, berinteraksi, membaca majalah dan jurnal, memperoleh maklumat menerusi komputer dan sebagainya untuk tujuan tersebut (Zulkarnain, 2006, Siti Sarah, 2006; Othman 2005; Nik Hasnaa, 2005 dan Suhanom 2004). Eraut (1994) menjelaskan antara perkara-perkara yang dipelajari secara informal di tempat kerja boleh dibahagikan kepada lapan iaitu mengenai prestasi tugas, prestasi peranan dan tanggungjawab, kesedaran dan pemahaman tentang pekerjaan, pengetahuan dan kemahiran akademik, pembangunan individu, kerjasama, pembuatan keputusan, penyelesaian masalah dan penilaian. Ini membuktikan pembelajaran informal di organisasi dapat meningkatkan kemahiran, pengetahuan dan seterusnya memastikan mereka berupaya menghadapi pelbagai cabaran dalam kehidupan.

Lokasi Pembelajaran Informal

Salah satu lokasi bagi pembelajaran informal yang sangat berkesan dalam pembangunan modal insan dan modal intelek di dalam organisasi atau lebih dikenali sebagai pembelajaran informal, ialah di tempat kerja. Menurut Conner (2003), 75% daripada pembelajaran di tempat kerja bagi kakitangan berlaku secara informal yang mana ia merupakan sebahagian daripada aktiviti seharian pekerja sama ada pembelajaran tersebut berlaku secara disedari atau tanpa disedari. Serentak dengan itu, maka organisasi-organisasi di dunia pada hari ini mula menumpukan perhatian kepada pembelajaran informal di tempat kerja (Marsick & Watkins, 2001). Dalam konteks kertas kerja ini, lokasi pembelajaran informal di kalangan pensyarah berlaku di dalam

persekitaran kampus seperti di bilik kuliah, perpustakaan, kafeteria, makmal dan sebagainya. Pendek kata, lokasi di mana pembelajaran informal boleh berlaku adalah di dalam ruang kampus itu sendiri.

Organisasi seperti Google, Samsung, 3M dan Microsoft sangat menggalakkan aktiviti pembelajaran yang informal ini sehinggakan organisasi ini menyediakan persekitaran dan kemudahan pembelajaran yang sangat kondusif untuk pekerjanya. Mereka memberi kelonggaran dan kebebasan dari segi waktu bekerja, interaksi atas – bawah, menggalakkan percambahan idea secara informal di kalangan pekerja (Mohd. Azhar, Muhamed Fauzi dan Mohd. Koharuddin, 2006). Manakala dalam konteks organisasi yang tidak berasaskan keuntungan (non-profit organizations) pula, Universiti Cambridge, Oxford dan Harvard yang diiktiraf sebagai di antara universiti yang terbaik di dunia menggunakan spektrum pembelajaran informal ini dalam pelbagai pendekatan pengajaran, pembelajaran mahupun penyelidikan. Interaksi informal di antara profesor dan pelajar, profesor dengan profesor dalam pelbagai bidang di kafeteria misalnya telah menghasilkan penemuan hebat dalam pelbagai penyelidikan di dunia. Justeru itu, Cambridge University misalnya telah memenangi lebih daripada 80 hadiah Nobel di dalam pelbagai bidang seperti kimia, fizik, perubatan, ekonomi dan keamanan. Begitu juga dengan University of Chicago, menerusi '*Chicago Circle*'nya yang telah memberi sumbangan besar dalam melahirkan teori dan ekonomi dunia dan Johns Hopkins University dalam bidang perubatan (Mohd. Azhar, Muhamed Fauzi, Mohd. Koharuddin dan Zulkiffi, 2007).

Oleh kerana pembelajaran informal di tempat kerja merupakan satu bentuk pembelajaran yang penting (Burton, 2005; Eraut, 2004) maka tumpuan perlu diberikan kepada pembinaan modal insan dan modal intelek di dalam organisasi melalui pembelajaran informal di tempat kerja. Malangnya, banyak organisasi pada hari ini tidak memberi tumpuan dan mengambil berat akan pembelajaran informal di tempat kerja (Eraut, 2004) kerana kebanyakan organisasi lebih mengiktiraf pembelajaran formal. Keadaan yang sama juga berlaku di kebanyakan organisasi di Malaysia apabila pembelajaran informal (Mazalan et.al 2005) dilaksanakan tanpa berpandukan kepada polisi

yang jelas (Mazalan et.al, 2005; Merriam dan Mazanah, 2001).

Staf Akademik Bagaimana?

Pensyarah (staf akademik) di IPTA Malaysia perlu memiliki sekurang-kurangnya ijazah sarjana di dalam sesuatu bidang (Zaini, 1993), manakala di sesetengah universiti seperti USM, UKM, UPM, dan UM menaikkan kelayakan minimum kepada doktor falsafah (Ph.D) untuk menjadi seorang pensyarah. Kebelakangan ini, IPT menerusi arahan Kementerian Pendidikan Tinggi 'mewajibkan' agar semua pensyarah di IPTA memiliki Ph.D dan dijangkakan menerusi polisi baru ini sebanyak 70% pensyarah IPTA akan memiliki Ph.D menjelang tahun 2010. Ia merupakan usaha dan perancang yang baik untuk memperkasa sesebuah universiti untuk menjadi universiti bertaraf dunia.

Seorang pensyarah akan menghabiskan masa belajar secara formal secara sepenuh masa selama lebih kurang 9 tahun (empat tahun ijazah pertama, dua tahun untuk ijazah sarjana dan empat tahun untuk Ph.D) (Mohamad Najib, 2004). Tempoh masa selama lebih kurang sembilan tahun itu merupakan tempoh penting untuk beliau membina asas sebagai seorang ahli akademik. Namun, apakah cukup sekadar 9 tahun tersebut? Falsafah IPT umumnya adalah untuk penerokaan ilmu, menyebarkan ilmu, mengamalkan ilmu, melaksanakan analisis intelektual, keprihatinan sejagat dan mencari kebenaran daripada ilmu (Zaini, 1993; Mohamad Najib, 2004 dan Mohd. Taib, 2004). Justeru itu, proses penerokaan ilmu dan mencari kebenaran ini menghendaki seseorang pensyarah menjalankan penyelidikan, penulisan, penerbitan dan perundingan secara berterusan. Justeru itu, ia memerlukan dinamika baru di dalam proses pembelajaran iaitu pembelajaran yang berlaku secara berterusan. Bayangkan seorang pensyarah yang memiliki Ph.D dalam 'pembelajaran informal' pada tahun 2000 ketika umurnya 30 tahun dan akan menamatkan kerjaya akademiknya pada tahun 2026 iaitu ketika berumur 56 tahun - cukupkah untuknya menjadi seorang 'sarjana' hanya sekadar dengan pembelajaran formal selama sembilan tahun? Ia amat tidak munasabah! Hal ini kerana sepanjang

26 tahun tersebut tentulah berlaku pelbagai percambahan baru dari segi metodologi, teori, model dan kerangka ilmu dalam disiplin pembelajaran informal tersebut. Tentulah sedikit sebanyak apa yang dipelajari secara formal itu telah termansuh (delearn) dan pensyarah tersebut perlu belajar semula (relearn) agar ia dapat memperbaharui dan mengemaskini pengetahuannya.

Pembelajaran Informal di IPT

Pandangan beberapa sarjana di atas membuktikan bahawa pembelajaran informal mendominasi keseluruhan daripada spektrum pembelajaran yang berlaku di dalam organisasi – lebih-lebih lagi di dalam organisasi pembelajaran seperti IPT. Dunia akademik adalah dunia pembelajaran dan keilmuan. Pembelajaran berlaku di mana-mana di dalam mahupun di luar bilik kuliah dan ilmu terbudaya dalam persekitaran yang sangat kondusif. Pensyarah sebagai tenaga akademik di IPT perlu memiliki pelbagai kemahiran dan pengetahuan yang lebih berbanding dengan pelajar di dalam usaha memperkasa budaya ilmu. Tugas utama pensyarah adalah menyampaikan ilmunya kepada pelajar dalam pelbagai peringkat – diploma, sarjana muda, sarjana dan doktor falsafah. Justeru itu, pembelajaran merupakan nadi yang menjadi kekuatan pensyarah di dalam proses pengajaran dan hal-hal berkaitan akademik seperti penulisan dan penyelidikan. Inilah yang menjadi asas kewujudan dan kecemerlangan sesebuah universiti iaitu mantapnya budaya ilmu dan amat terserlah iklim akademiknya (Zaini, 2006).

Justeru itu, kejayaan dalam kerjaya akademik seseorang ahli akademik selama puluhan tahun selepas itu tentulah bergantung kepada pembelajaran sepanjang hayat khususnya pembelajaran informal. Perlu diingat bahawa proses kenaikan pangkat dari pensyarah kanan hinggalah ke profesor dinilai berdasarkan kepada kecemerlangan akademik, kepakaran dan reputasi seseorang pensyarah di dalam bidangnya. Secara umumnya, kecemerlangan akademik ini diukur berdasarkan beberapa kriteria seperti pengajaran, penyelidikan, penulisan dan penerbitan, pentadbiran, perundingan dan

kemasyarakatan. Pembelajaran formalnya selama sembilan tahun itu merupakan langkah awal untuknya memasuki gerbang penerokaan ilmu yang sangat luas dan tanpa sempadan. Pembelajaran formal dan non-formal tidak memadai untuk membina kepakaran dan kesarjanaan seseorang pensyarah dalam suatu tempoh masa yang panjang dan berterusan. Ia sangat memerlukan pembelajaran informal untuk memperkasa pengetahuan dan kepakaran di dalam bidangnya.

Menerusi pembelajaran informal, seseorang pensyarah akan berusaha secara terancang untuk mengakumulasikan pengetahuannya menerusi pelbagai sumber dan kaedah. Bagaimanapun, pembelajaran informal memerlukan seseorang pensyarah memiliki pengarahannya sendiri (self-directed) dan tranformasi diri yang tegar untuk mendorong diri sendiri untuk belajar secara berterusan. Ia juga perlu mengetahui dengan jelas akan objektif pembelajarannya agar minat, kemahuan dan kehendaknya dapat dicapai (Mezirow, 1985). Pengetahuan diri (self-knowledge) adalah teras kepada pembelajaran informal agar pelajar mampu untuk merancang, melaksana dan menilai progres pembelajarannya.

Umumnya, dalam konteks seorang ahli akademik, pembelajaran informal di organisasi melibatkan beberapa kaedah seperti berikut:

- Membaca pelbagai bahan bacaan ilmiah seperti jurnal, prosiding, tesis, artikel ilmiah dan sebagainya. Inilah rutin harian yang mesti dilakukan oleh seorang ahli akademik. Membaca bahan bacaan ilmiah membolehkan ahli akademik memperoleh dan menambah pengetahuan yang terkini dan mendalam di dalam bidangnya. Ia turut membantu seseorang ahli akademik untuk menjadi seorang yang berpengetahuan serta memiliki pengetahuan yang terkini. Ia sekaligus menjadi sumber penting di dalam pengajaran, penyelidikan mahupun penulisan. Pusat sumber dan perpustakaan selain kedai buku menyediakan pelbagai bentuk dan jenis bahan bacaan ilmiah kepada pensyarah. Segala kemudahan ini, memberi kelebihan kepada pensyarah di dalam proses pembelajarannya.

- Interaksi dengan rakan sekerja (di dalam atau di luar organisasi) secara bersemuka atau *online*. Ia merupakan salah satu daripada elemen penting pembelajaran dalam konteks pembelajaran informal. Interaksi dengan rakan sekerja khususnya di jabatan dan di dalam bidang yang sama boleh dilakukan secara bersemuka dan bersifat *collaborative*. Ia juga boleh dijalankan secara *online*, sekiranya interaksi ini melibatkan IPT yang lain. Perkongsian pengalaman dan pengetahuan secara interaksi ini mampu memperkaya pengetahuan, kemahiran dan sikap seseorang ahli akademik.
- Menonton televisyen dan mendengar radio. Sungguhpun bunyinya agak janggal, namun menerusi rancangan-rancangan televisyen dan radio yang spesifik seperti National Geography, Discovery, Invention, Investigations, Selamat Pagi Malaysia, Al-kuliyah dan pelbagai rancangan yang lain.
- Pemerhatian dan penglibatan di dalam pelbagai aktiviti akademik. Pembelajaran turut berlaku menerusi apa yang diperhatikan. Ia menjadi lebih berkesan jika seseorang itu terlibat secara langsung di dalam sesuatu aktiviti pembelajaran. Ia boleh berlaku dalam pelbagai situasi formal dan informal seperti seminar, kuliah, persidangan, bengkel dan demonstrasi.
- *Mentoring*. Proses *mentoring* lazimnya melibatkan seorang pensyarah muda dengan seorang pensyarah senior. Kaedah mentoring ternyata merupakan suatu kaedah yang sangat berkesan dan telah melahirkan ramai sarjana, saintis dan penyelidik yang berwibawa dan tersohor (Jarvis, 1999). Menerusi kaedah ini pensyarah muda akan diasuh dan dididik untuk menjalankan penyelidikan dan menghasilkan penulisan ilmiah yang bermutu. Universiti Cambridge, Oxford, Harvard, Johns Hopkins dan Chicago merupakan antara universiti ternama yang telah berjaya melahirkan ramai sarjana yang

berkaliber, khususnya dalam bidang fizik, kimia, perubatan dan ekonomi (Mohd. Azhar et al., 2007)

- Cuba dan jaya (trial and error). Kaedah cuba dan jaya penting di dalam proses pembelajaran orang dewasa khususnya kepada pensyarah. Banyak perkara di dunia ini dilakukan menerusi kaedah cuba dan jaya khususnya di dalam aktiviti penyelesaian masalah (Mohd. Azhar, 2004). Di tempat kerja, seseorang pensyarah menghadapi pelbagai masalah yang berkait dengan pengajaran, penulisan, penyelidikan, perundingan, pelajar dan sebagainya. Kaedah cuba dan jaya mampu melahirkan idea dan penemuan baru di dalam proses penyelesaian masalah. Sungguhpun ia berisiko, namun seseorang pensyarah boleh mendapat manfaat yang besar daripadanya. Kaedah ini dalam jangka panjang menjadikan seseorang pensyarah itu lebih berpengalaman dan berpengetahuan.
- Melayari Internet. Pada hemat saya, Internet merupakan salah satu medium terpenting pembelajaran informal. Oleh kerana semua pensyarah telah dibekalkan komputer dan kemudahan mengakses maklumat tanpa batasan, maka tiada alasan sebenarnya medium ini tidak dieksploitasi untuk tujuan pembelajaran. Justeru, menerusi Internet pensyarah bukan sahaja dapat memperoleh pelbagai maklumat dan bahan untuk pengajaran, penulisan dan penyelidikan, malah medium ini menyediakan wadah interaksi global dengan sesiapa jua di dunia ini. Dalam konteks akademik, Internet memberi banyak kelebihan kepada pensyarah, khususnya dalam konteks *e-learning*. Ini membolehkan pensyarah berinteraksi dengan rakan sekerja dan para pelajarnya dengan cepat dan mudah.

Pembelajaran informal secara berterusan dalam jangka panjang akan membolehkan para sarjana membina kesarjanaan dan sekali gus berupaya untuk menghasilkan penyelidikan, penulisan, perancangan dan menghasilkan dapatan baru di bidang tertentu

untuk mengembangkan khazanah ilmu yang ada (Muhamad Najib, 2004). Universiti juga ialah tempat melengkap dan memperbaharui pendapat dan pendirian lama. Hanya sekiranya pensyarah memenuhi fungsi ini, maka barulah universiti boleh berkembang (Robiah, 1998). Pensyarah tidak seharusnya hanya berfungsi sebagai penyampai ilmu pengetahuan yang sedia ada, tetapi juga menjadi sarjana yang memberi rangsangan kepada pelajar untuk membuka alam pemikiran dan kreativiti mereka. Pensyarah juga perlu mendorong pelajarinya dengan perasaan ingin tahu akan sesuatu yang dipelajarinya supaya mereka berlumba-lumba, membawa, melihat dan melakukan penyelidikan. Ini membuktikan bahawa keserjanaan di universiti perlu bermula daripada pensyarahnya (Muhamad Najib, 2004).

Kepimpinan Strategik Dalam Pembangunan Modal Insan dan Intelpek: Gagasan Peranan

Walaupun secara umumnya, pembelajaran berlaku sepanjang kehidupan manusia, tetapi pembelajaran dewasa yang menyumbang kepada pembangunan modal insan merupakan satu proses yang kompleks. Justeru itu, penyertaan dalam pembelajaran informal sangat dipengaruhi oleh faktor kontekstual organisasi seperti kepimpinan, budaya, sumber dan peluang pembelajaran di samping faktor psikologi individu itu sendiri.

Peranan pemimpin dalam menggalakkan pembelajaran ditegaskan oleh Brown dan Posner (2001) dengan mengatakan pemimpin pembelajaran di dalam sesebuah organisasi ialah mereka yang mempengaruhi individu lain supaya mencari ilmu pengetahuan. Ini sesuai dengan definisi kepimpinan oleh Bnet Business Dictionary (2007) yang mengatakan *kemampuan mempengaruhi individu lain ke arah pencapaian sesuatu matlamat*.

Perkataan *mempengaruhi* individu lain dalam konteks pembelajaran perlu ditafsirkan dengan lebih berhati-hati. Supaya ia dapat disesuaikan dengan konteks pencarian dan penjanaan ilmu pengetahuan. Sehubungan itu, perkataan *mempengaruhi* dalam konteks ini adalah *proses membantu proses pembelajaran warga*

organisasi melalui pengurusan pengetahuan yang berkesan. Maka peranan pemimpin di dalam sesebuah organisasi dalam konteks pembangunan modal insan dan intelek adalah sebagai ketua pegawai pembelajaran atau Chief Learning Officer (CLO). Inilah sebenarnya kepemimpinan strategik organisasi dalam konteks pembelajaran di dalam organisasi iaitu pemimpin atau ketua yang mempunyai kebijaksanaan, kebolehan dan visi dalam perencanaan pembelajaran warga organisasi.

Kepimpinan Strategik Dalam Pembangunan Modal Insan dan Intelek: Gagasan Strategi

Pembangunan modal insan dan intelek bukanlah satu perkara yang mudah kerana ia melibatkan manusia yang mempunyai hati, pemikiran dan emosi. Menurut Perez (2003), manusia adalah sumber dalam organisasi yang sangat sukar untuk dikawal berbanding dengan sumber-sumber lain. Oleh itu, pembangunan modal insan memerlukan strategi khusus yang bersesuaian dengan kemampuan dan keperluan organisasi serta kehendak warga organisasi. Kertas kerja ini mencadangkan strategi pembangunan modal insan berdasarkan kerangka pengurusan pengetahuan seperti berikut:

- (i) Membangunkan visi, misi dan polisi yang mantap bagi pembangunan modal insan.
- (ii) Melahirkan kepemimpinan organisasi bertindak sebagai *designer*, *teacher* dan *steward* kepada pembelajaran.
- (iii) Penyelidikan untuk mengenal pasti keperluan pembelajaran di kalangan warga organisasi.
- (iv) Memperbanyakkan aktiviti pembelajaran di tempat kerja berdasarkan keperluan organisasi dan kehendak warga organisasi.
- (v) Menjana ilmu baru melalui aktiviti penyelidikan dan penulisan.
- (vi) Menyebarkan maklumat/ilmu pengetahuan kepada seluruh organisasi.

- (vii) Menghargai individu berilmu (modal intelek) dalam organisasi.
- (viii) Membangunkan infrastruktur untuk menggalakkan pembelajaran di tempat kerja.
- (ix) Menyediakan peruntukan kewangan bagi aktiviti latihan, pendidikan dan pembangunan.
- (x) Mewujudkan budaya pembelajaran di dalam organisasi.
- (xi) Membangunkan kumpulan pakar atau pasukan latihan yang akan melatih warga organisasi di dalam bidang-bidang keutamaan.
- (xii) Menilai keberkesanan aktiviti pembelajaran.

Pembelajaran Informal Dalam Pembangunan Modal Insan dan Intelek: Gagasan Cabaran

Walaupun pelbagai strategi dilaksanakan untuk menggalakkan pembelajaran dalam usaha untuk membangunkan modal insan dalam sesebuah organisasi, namun kepimpinan organisasi sudah tentu akan berhadapan dengan pelbagai cabaran. Walaupun penulis menyedari terdapat pelbagai cabaran seperti kekangan kewangan dan infrastruktur pembelajaran, justeru itu kertas kerja ini membincangkan beberapa gagasan cabaran pembangunan modal insan dan intelek dalam konteks halangan terhadap penyertaan di dalam aktiviti pembelajaran di kalangan warga organisasi.

Scanlan dan Darkenwald (1984) menerusi beberapa siri kajiannya hampir di seluruh dunia dengan menggunakan *Deterrents Participation Scale* (DPS), mendapati tiga faktor halangan kepada penyertaan di dalam aktiviti pembelajaran iaitu sikap, institusi dan situasi. Faktor sikap merupakan faktor paling utama yang berkaitan dengan kepentingan ilmu dan motivasi pembelajaran. Faktor institusi pula merupakan halangan yang dibentuk oleh insituti atau program pembelajaran seperti yuran penyertaan yang tinggi dan program pembelajaran yang tidak bermutu. Manakala halangan situasi merujuk kepada keadaan semasa yang menghalang seseorang menyertai aktiviti pembelajaran seperti kesibukan kerja dan masalah kewangan.

Inilah tiga cabaran utama yang perlu dihadapi oleh kepimpinan organisasi untuk menggalakkan proses pembelajaran yang sekaligus dapat menjana modal insan dan intelektual di dalam organisasi.

Persoalannya, bagaimana untuk mengatasi halangan ini? Pada hemat penulis, segala-galanya terletak kepada kebijaksanaan kepimpinan organisasi untuk mengubah sikap warga kerja supaya mencintai ilmu pengetahuan dan terlibat aktif di dalam aktiviti pembelajaran. Di samping itu, kepimpinan organisasi juga perlu mengurangkan halangan institusi melalui perencanaan aktiviti pembelajaran yang menarik dan memenuhi keperluan organisasi dan seluruh warga kerja serta meminimumkan halangan situasi melalui sokongan pihak organisasi sama ada dalam bentuk material atau bukan material.

Kesimpulan

Pembelajaran informal dan modal insan merupakan aset penting dalam sesebuah organisasi. Ia merupakan enjin kemakmuran dan kelangsungan organisasi khususnya IPT. Justeru itu, kepimpinan organisasi perlu kreatif dan inovatif dalam usaha membangunkan sumber tenaga manusia. Dan sekaligus berjaya membentuk modal insan dan intelek yang kritis, inovatif dan progresif. Pada kami, pendekatan terbaik adalah menerusi aktiviti pembelajaran informal, dan ia sejajar dengan dua buah hadis Rasulullah S.A.W yang bermaksud:

“Pengetahuan (ilmu) itulah hidupnya Islam dan tiang iman. Barang siapa mengajarkannya, Allah menyempurnakan pahalanya dan barang siapa mempelajarinya dan (terus) mengamalkannya, Allah akan menunjukkan hal-hal yang belum diketahuinya”. (Riwayat Abu Shaikh)

“Kalau kamu hendak bahagia di dunia, carilah ilmu; hendak bahagia di akhirat, carilah ilmu; hendak bahagia di dunia dan di akhirat, carilah ilmu” (Riwayat Imam Bukhari)

BIBLIOGRAFI

- Abdullah Ahmad Badawi. 2006. "Membina Tamadun Menjulang Martabat Negara", Ucapan Perdana Menteri semasa membentangkan usul mengenai RMK-9 (2006 – 2010), Di Dewan Rakyat pada 31 Mac 2003.
- Adanan Mat Junoh. (2006). *Atribut pembelajaran non-formal dalam kalangan orang Melayu dewasa di Malaysia*. Disertasi PhD. Universiti Putra Malaysia. Serdang. Selangor.
- Ahmad Sarji Abdul Hamid. (1991). *Perkhidmatan awam yang berkualiti: Dari perspektif Ahmad Sarji Abdul Hamid*. Kuala Lumpur: Institut Tadbiran Awam Negara.
- Andersson, S.B., & Andersson, I. (2005). Authentic learning in *sociocultural* framework: A case study on non-formal learning. *Scandinavian Journal of Educational Research*. 49(4). 419-436.
- Arthur, L. (2006). *Non-formal education: Flexible schooling or participatory education*. *Studies in education of Adults*. 38(1). 1-3.
- Becker, G.S. (2007). *Human capital*. <http://www.econlib.org/library/Enc/HumanCapital.html>
- Brown, L.M. & Posner, B.Z., (2001). Exploring the relationship between learning and leadership. *Leadership & Organization Development Journal* . Vol 22 No 6 2001 pp. 274-280.
- Bnet Business Dictionary. (2007). *Leadership*. <http://dictionary.bnet.com/definition/leadership.html>
- Burton, J. (2005). Mainly casual or reactive, sometimes planned: The important of informal learning. *Work Based Learning*. 3. 289-291.
- Candy, P.C. (1991). *Self-Direction for lifelong learning*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Colardyn, D., & Bjornavold, J. (2004). Validation of formal, non-formal and informal learning: Policy and practices in EU member states. *European Journal of Education*. 39(1). 69-89.

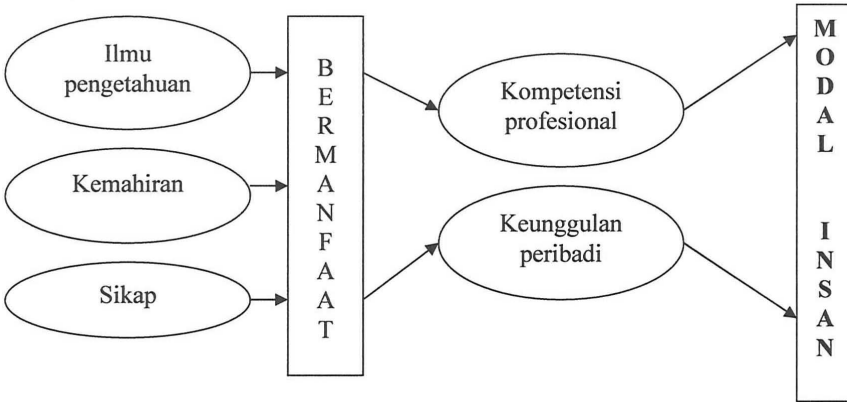
- Colley, H., Hodkinson, P., & Malcom, J. (2003). *Non-formal learning: Mapping the conceptual terrain*. A consultation report. [http://www.infed.org/archives/e-texts/colley informal learning.htm](http://www.infed.org/archives/e-texts/colley%20informal%20learning.htm)
- Conner, M.L. (2003). Informal Learning. <http://agelesslearner.com/intros/informal.html>
- Coombs, P.H., & Ahmed, M. (1974). *Attacking rural poverty: How non-formal Education can help*. New York: International Council for Educational Development.
- Ellinger, A.D, Ellinger, A.E, Yang, B. & Howton, S.W. (2002). The relationship between the learning organization concept and firms financial performance: An empirical assessment. *Human Resource Development Quarterly*, 13 (1), 5 -21.
- Eraut, M. (1994). *Developing professional Knowledge and competence*. London: The Falmer Press.
- Eraut, M. (2004). Informal learning in workplace. *Studies in Continuing Education*. 26 (2). 247-273.
- Fareed Zakaria. 2006. "The earth learning curves" dalam *Newsweek*, Dis 2005 – Feb 2006, hlm. 8.
- Harrison, R., & English, S. (2003). *Ways of learning, ways of knowing: Investigating of the informal within discourses of lifelong learning*. Dalam Osborne, M., & Gallacher, J. (Editor.), *Proceedings of Reseaching Widening Access-International Perspectives Conference*. Glasgow: Centre for Research in Lifelong Learning.
- Institut Tadbiran Awam Negara. (2006). *Pembangunan modal insan*. Koleksi ucapan Dato' Seri Abdullah Ahmad Badawi. Kuala Lumpur: INTAN
- ITAG – New Zealand Ministry for Information Technology's IT Advisory Group (1999). "The Knowledge Economy", August, halaman 1-2.
- Jarvis, p. (1999). *The Practitioner-Researcher*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Kerajaan Malaysia. (2006). *Rancangan Malaysia kesembilan 2006–2110*. Putra Jaya: Unit Perancang Ekonomi, Jabatan

Perdana Menteri.

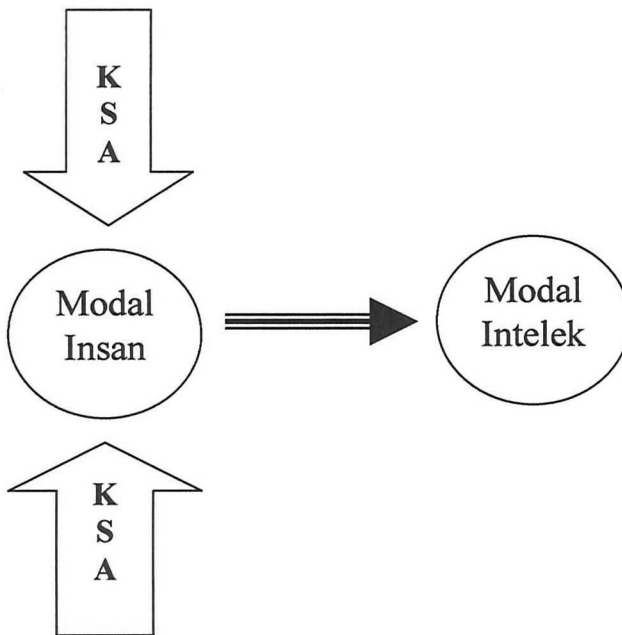
- Khankhow, T. (2005). *ICT and non-formal education in Thailand*.
http://www.crnfe.ac.th/articles.ict-and_nfe_in_thailand.htm
- Livingstone, D.W. (2001). *Adults' Informal learning: Definitions, findings, gaps and future research*. NALL Working Paper #21-2001. [http://www.oise.utoronto.ca/depts/csew/nall/res/21adultsinformal learning. Pdf](http://www.oise.utoronto.ca/depts/csew/nall/res/21adultsinformal%20learning.Pdf)
- Marsick, V.J & Watkins, K.E. (1990). *Informal and Incidental Learning in a Workplace*. New York: Routledge and Keagan Paul.
- Marsick, V.J., & Watkins, K.E. (2001). *Informal and Incidental Learning*. Dalam Merriam, S.B (Editor.), *An update on adult learning theory: New directions for adult and continuing education*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Mazalan Kamis, Mazanah Muhamad, Adanan Mat Junoh, Azizan Asmuni dan Khairuddin Idris (2005). *Informal learning in Malaysia*. Dalam Hill, R.J., & Kiely, R. (editor.), *Proceedings of 47th Annual Adult Education Research Conference*. Athens: University of Georgia.
- Mazanah Muhamad. (2001). *Historical and Context of Adult & Continuing Education in Malaysia*. Dalam Mazanah Muhamad dan rakan-rakan (Editor.), *Adult and Continuing Education in Malaysia*. Kuala Lumpur: UNESCO Institute for Education, Germany & Universiti Putra Press.
- Merriam, S.B., & Mazanah Muhamad. (2001). *A map of the field*. Dalam Mazanah Muhamad dan rakan-rakan (Editor.), *Adult and continuing education in Malaysia*, Kuala Lumpur: UNESCO Institute for Education, Germany and Universiti Putra Press.
- Merriam, S.B, Cafferella, R.S & Baumgartner, L.M (2007). *Learning in Adulthood: A Comprehensive Guide*. San Francisco: John Wiley & Sons Inc.
- Minnis, J.R. (2006). *Non-formal education and informal economies in Sub-Saharan Africa: Finding the right match*. *Adult Education Quarterly*. 56(2). 119-133

- Mohamad Najib Abdul Ghafar. 2004. *Dinamika Sistem Pendidikan Tinggi*. Skudai: penerbit UTM.
- Mohd Azhar Abdul Hamid, Paimah Atoma, Muhamad Fauzi Othman & Mohd Nasir Markom. (2004). *Andragogi: Mengajar orang dewasa belajar*. Bentong: PTS Publications and Distributors Sdn. Bhd.
- Mohd. Azhar Abd. Hamid, Muhamed Fauzi Othman dan Mohd. Koharuddin Balwi (2006). *Rekacipta dan Inovasi Dalam Perspektif Kreativiti*. Skudai: Penerbit UTM.
- Mohd. Azhar Abd. Hamid et. al. (2007). *Hadiah Nobel dan Kreativiti Sains: Kecemerlangan Sains Menerusi Sains dan Teknologi*. Skudai: penerbit UTM.
- Mohd. Azhar et. al. (2006). "Memperkasa Budaya Ilmu Dalam Pembangunan Modal Insan Dalam Kalangan Mahasiswa: Suatu Kupasan Awal Terhadap Peranan Universiti. dalam kertas kerja yang dibentangkan di Seminar Tamadun Islam (Tentang Pembangunan Modal Insan) Peringkat Kebangsaan 2006 di Dewan Kuliah Utama, Akademi pengajian Islam Universiti Malaya pada 26 – 27 Julai 2006.
- Mohd. Taib Osman. 2004. *Universiti dan Tradisi Kecemerlangan*. Kuala Lumpur: Penerbit UM.
- Mohd. Ridzuan Nordin (2002). "The Challenge for Higher Education in Malaysia in an Era of knowledge-based Economy" dalam *Malaysia and The K-Economy: Challenges, Solutions and The Road Ahead*. David N.A (ed.). Kuala Lumpur: Pelanduk Publications.
- Nik Hasnaa Nik Mahmood (2005). *Pembelajaran Informal Pengetahuan dan Kemahiran Pengurusan dan Pemindahan Pembelajaran Di Kalangan Ketua Jururawat*. Tesis Ph.D UPM. Tidak diterbitkan.
- Nerdrum, L., & Erikson, T. (2001). Intellectual capital: A human capital perspectives. *Journal of Intellectual Capital*. Vol 2 No 2 pp 127-135.
- Organization for Economic Co-operation and Development. (2000). *Measuring the reporting intellectual capital*:

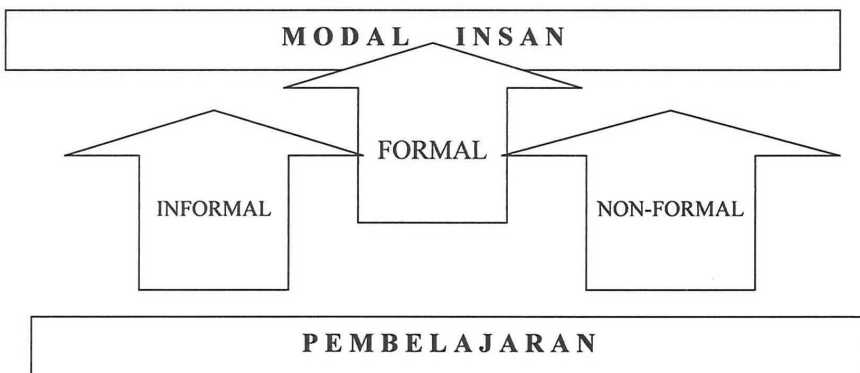
- experience, issues and prospect. <http://www.oecd.org/document/15/.html>
- Perez, J.R. (2003). Knowledge Management and organizational competitiveness : A framework for capital analysis. *Journal of Knowledge Management*. Vol7 No 3 pp82-91.
- Rostogi, P.N. (2002). Knowledge management and intellectual capital as a paradigm value creation. *Human System Management*. Vol 21. No. 4. pp229-240.
- Siti Sarah Omar (2006). Pembelajaran Informal Di Tempat Kerja: Satu kajian Di Maktab Perguruan Batu Pahat, Johor. Skudai: UTM: Tesis Sarjana: Tidak diterbitkan.
- Scanlan, C.S., & Darkenwald, G.G. (1984). Identifying deterrents to participation in continuing education. *Adult Education Quarterly*. 34(3). 155-166.
- Stone, R.J. (2002). *Human resource management*. (4th ed). Sydney : John-Wiley & Sons.
- Sulaiman, A.H & Hart, T.L (2002), *Information and Knowledge Society*. Singapore: McGrawHill..
- Tylor, E.W. (2006). Making meaning of local non-formal education: Practitioner's perspectives. *Adult Education Quarterly*. 56(4). 291-307.
- Zaini Ujang (2003). Universiti: Mendukung Tradisi Intelektual. Kuala Lumpur: Institut Kajian Dasar.
- Zaini Ujang (2006). Universiti Mesti Utama Budaya Ilmu. Dalam *Berita Harian*. 9 Oktober. Hlm8.
- Zulkarnain Abdullah (2006). Pola Pembelajaran Informal Di kalangan Staf Kumpulan Pendidikan Yayasan Pelajaran Johor, Johor Bahru. Skudai: UTM. Tesis Sarjana. Tidak diterbitkan.



Rajah 1: Kerangka Modal Insan



Rajah 2 : Modal Insan dan Modal Intelek

**Rajah 3: Kerangka Pembangunan Modal Insan**