

KEPERLUAN PROMOSI TERHADAP KETERLIBATAN PELAJAR DALAM USAHA KE ARAH KAMPUS LESTARI UNIVERSITI KEBANGSAAN MALAYSIA: SUATU TINJAUAN LITERATUR

Nazhatul Ain Binti Hisamudin
*Fakulti Pengajian Kontemporari Islam
Kolej Profesional Baitulmal Kuala Lumpur (KPBKL-MAIWP)*

Er. A.C
*Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan
Universiti Kebangsaan Malaysia (FSSK-UKM)*

ABSTRAK

Pembentukan kampus lestari adalah penting bagi menjamin kehidupan yang selesa dan persekitaran yang sihat kepada komunitinya. UKM telah merangka dan melaksanakan program pembinaan keupayaan terhadap kelestarian di kalangan komunitinya terutama pelajar, untuk mencapai hasrat universiti untuk membentuk sebuah kampus lestari menjelang 2020. Penglibatan komuniti secara langsung dan menyeluruh adalah penting dalam meningkatkan tahap kelestarian kampus. Makalah ini adalah bertujuan untuk melihat pelaksanaan program yang dijalankan sama ada lebih teratur dan berterusan sebagai suatu amalan kelestarian yang dapat dijadikan budaya dalam kehidupan seharian pelajar. Seterusnya, aspek pemantapan sistem pengurusan dalam memberi sokongan kepada setiap usaha promosi yang dijalankan oleh pihak universiti terutama di kalangan pelajar. Makalah ini dijangka memberi kepentingan kepada satu peningkatan dalam korpus ilmu berkaitan keperluan promosi terhadap keterlibatan pelajar dalam usaha ke arah kampus lestari di Universiti Kebangsaan Malaysia.

Kata kunci : kelestarian kampus, penglibatan pelajar, keperluan promosi

PENGENALAN

Pada tahun 1990, 22 buah universiti telah menandatangani Deklarasi Talloires iaitu satu deklarasi untuk kelestarian universiti (ULSF, 1994). Deklarasi ini mengharapkan setiap universiti membangun, mencipta dan menyokong idea kelestarian. Deklarasi ini kemudian mula mendapat sambutan daripada universiti-universiti antarabangsa, dan pada Januari 2010 sebanyak 413 buah universiti telah bersetuju menandatangani deklarasi ini dan berusaha mengaplikasikan idea kelestarian di dalam sistem universiti mereka, termasuklah Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM). United Nations Decade of Education for Sustainable Development (DESD) 2005-2014, diwujudkan bertujuan untuk memberi penekanan terhadap aspek pendidikan untuk menerapkan konsep pembangunan lestari di kalangan masyarakat kampus dan masyarakat umum (UNESCO, 2007)

Pelbagai inisiatif telah dilaksanakan di peringkat antarabangsa termasuk juga di peringkat universiti bagi menerapkan konsep kelestarian di semua peringkat masyarakat dunia. UKM juga telah melaksanakan pelbagai inisiatif bagi menyokong penuh pelaksanaan pembangunan lestari. Program UKM Lestari yang dilancarkan pada 21 Jun 2007 bertujuan menyelaraskan pelaksanaan pembangunan lestari di UKM secara menyeluruh. Kelompok Kampus Lestari diwujudkan

menerusi program ini di mana Kumpulan Rekabentuk Lestari, Kumpulan Pengurusan Ekosistem Lestari dan Kumpulan Komuniti Lestari ditubuhkan di UKM. Program-program yang digariskan adalah meliputi program-program seperti

- Program Pengurusan Air Bersepadu UKM
- Program Pengurusan Tenaga Efisien UKM
- Program Pengurusan Sisa Pepejal UKM
- Program Reka Bentuk Bangunan dan Infrastruktur Lestari UKM
- Program Pengurusan Pengangkutan Lestari UKM
- Program Pemuliharaan Hutan dan Landskap Mesra-Ekosistem UKM
- Program Penggunaan dan Pengurusan Bahan Lestari UKM
- Program Kelestarian Kurikulum UKM
- Program Kesejahteraan Insan UKM
- Program Pembinaan Keupayaan Kelestarian UKM
- Pelan Induk Kampus UKM Lestari 2020; dan
- Pelaksanaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) UKM

Keupayaan untuk menjayakan program ini memerlukan kerjasama daripada semua pihak iaitu pihak pengurusan tertinggi universiti, tenaga pendidik, mahasiswa, dan keseluruhan kakitangan di Universiti Kebangsaan Malaysia. Semua pihak harus berganding bahu dalam dalam menjayakan UKM sebagai salah satu kampus lestari menjelang tahun 2020.

KONSEP KELESTARIAN

Terdapat pelbagai definisi kelestarian. Secara konseptual, idea kelestarian yang menyeluruh meliputi kelestarian sosial, persekitaran dan ekonomi (Lukman & Glavic 2007). Cole (2003) menyatakan sebuah komuniti kampus lestari terdiri daripada kakitangan, fakulti, pentadbiran, pelajar dan bandar dan merujuk kepada tanggungjawab tempatan, serantau dan global untuk melindungi dan meningkatkan kesihatan dan kesejahteraan manusia serta ekosistem. Universiti berperanan mendidik bakal pemimpin masa hadapan, oleh sebab itu, isu kelestarian perlu diberi penekanan di universiti bagi menjamin kelestarian komuniti di masa hadapan (Ryan et. al. 2010). Kerjasama dan penyertaan daripada semua pihak berkepentingan universiti diperlukan untuk mencapai kelestarian secara efektif (Alshuwaikhat & Abu Bakar 2008; Davis et. al., 2009; Mc Namara 2008; Shriberg 2002; Van Weenen 2000).

Pembangunan Lestari

Menurut Brundland Report 1987, pembangunan mapan atau pembangunan lestari ialah pembangunan yang dapat memenuhi keperluan pada masa sekarang tanpa menjejaskan keupayaan bagi memenuhi keperluan pada masa hadapan. pembangunan lestari menumpukan kepada tiga konsep utama iaitu sosial, ekonomi, dan alam sekitar. Hal ini kerana nikmat kemajuan pada hari ini akan turut dinikmati oleh generasi yang akan datang tanpa menjejaskan keperluan pada masa hadapan.

Velaquez et.al (2006) mentakrifkan bahawa universiti mampan institusi pendidikan tinggi, secara keseluruhannya atau sebagai sebahagian, yang menangani, melibatkan dan menggalakkan, pada peringkat serantau atau peringkat global, meminimumkan persekitaran negatif, ekonomi, masyarakat, dan kesan kesihatan yang dihasilkan dalam penggunaan sumber-sumber mereka bagi memenuhi fungsinya daripada pengajaran, penyelidikan, jangkauan dan perkongsian, dan

pengawasan di jalan untuk membantu masyarakat membuat peralihan kepada gaya hidup yang mampan"

Manakala Cole (2003) mendefinisikan kampus mampan sebagai satu yang bertindak dimana ia adalah tanggungjawab tempatan dan global untuk melindungi dan meningkatkan kesihatan dan kesejahteraan manusia dan ekosistem. Ia melibatkan secara aktif pengetahuan warga universiti iaitu cabaran ekologi dan sosial yang kita hadapi sekarang dan pada masa akan datang"

Kedua-dua definisi di atas menerangkan bahawa pembangunan yang berterusan adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan pembangunan yang meningkatkan kualiti hidup manusia ketika tinggal dalam kapasiti yang menyokong ekosistem, memberi tumpuan untuk mengimbangi sosial, matlamat dan manfaat ekologi dan ekonomi. Universiti, telah dianggap sebagai benteng pemikiran bebas, adalah secara teori yang sukar ditandingi dalam keupayaan untuk mencari teori-teori baru, teknologi, dan nilai-nilai. Oleh itu, ia adalah penting bagi universiti untuk memimpin melalui teladan di kawasan di mana penyelesaian masalah kreatif diperlukan (Cole, 2003).

Terdapat kira-kira sebanyak 1.2-1.5 juta penuntut pada satu – satu masa di institusi pengajian tinggi termasuk universiti awam dan swasta, rakan sekerja dan politeknik di Malaysia. Jika dilihat secara halus, dengan jumlah penuntut yang banyak akan menyebabkan penggunaan tenaga dan bahan-bahan di universiti meningkat dan akan memberi impak secara langsung dan tidak langsung terhadap alam sekitar dan kemampanan. Idea kampus yang mampan telah menjadi popular di tahun-tahun kebelakangan kerana banyak universiti di Amerika Syarikat dan seluruh dunia telah mula meneroka berasaskan inisiatif kampus itu sendiri. Universiti boleh terutamanya dengan baik sesuai untuk merealisasikan pembangunan mampan. Hal ini kerana universiti adalah pusat-pusat beberapa penyelidikan yang paling maju di bidang yang berkaitan untuk kemampanan dan juga sumber yang banyak untuk penyelesaian teknikal dan masyarakat dalam masalah pembangunan (Trombulak, 1998).

KONSEP PROMOSI

Selain itu, definisi konsep melalui William J. Stanton ialah sebagai suatu usaha dalam penyampaian maklumat, pemujukan, dan proses komunikasi. Manakala menurut Harper (2000:65), beliau mendefinisikan promosi sebagai suatu program terkawal dan bersepadu dari segi metod komunikasi material syarikat atau produk yang dapat memuaskan pelanggan, mendorong jualan serta memberi sumbangan pada prestasi keuntungan syarikat. Jika dikaitkan dengan kajian ini, promosi boleh didefinisikan sebagai suatu program yang terkawal dan bersepadu dari segi cara penyampaian yang mampu menarik perhatian dan minat para siswazah untuk turut terlibat seterusnya membantu mempercepat usaha ke arah kampus lestari.

KAJIAN LITERATUR

Pengetahuan Kelestarian

Kesedaran dan pengetahuan berkaitan kelestarian di kalangan warga kampus adalah salah satu elemen asas bagi menjamin keberkesanan pelaksanaan konsep kelestarian di sesebuah universiti (Cortese & McDonough 1999; Tilbury et. al. 2005; Velazquez et. al. 2005). Kelestarian institusi juga memerlukan perubahan sikap dan perilaku daripada setiap individu dalam institusi seperti fakulti, kakitangan dan pelajar (Chen et. al. 2011; Dyball 2010). Universiti harus meningkatkan lagi usaha pembinaan keupayaan di kalangan warga (Mitchell 2011). Komuniti perlu diberitahu

tentang pencapaian, penjimatan dan kejayaan proses kelestarian di universiti sebagai dorongan untuk meningkatkan komitmen mereka (Dahle & Neumayer 2001).

Terdapat beberapa penyelidikan berkaitan persepsi pelajar terhadap kelestarian. Antaranya Emanuel dan Adams (2011) yang telah membuat penyelidikan berkaitan dengan persepsi pelajar di kolej Alabama dan Hawaii berdasarkan tiga persoalan utama iaitu: Adakah pelajar mengambil berat tentang masa depan mereka? Apa yang pelajar tahu tentang kelestarian? Dan siapa yang sepatutnya bertanggungjawab terhadap kelestarian?. Mereka menegaskan bahawa pemahaman tentang persepsi pelajar terhadap kelestarian dapat memberikan gambaran tentang apa dan bagaimana mereka akan terlibat dalam mempraktikkan amalan kelestarian dalam kehidupan seharian pelajar tersebut.

Wallis dan Laurenson (2004) dalam kajian soal-selidik yang melibatkan seramai 48% pelajar di sebuah universiti mensasarkan persepsi pelajar dalam tiga aspek utama iaitu isu alam sekitar, kelestarian sumber dan perilaku kelestarian. Kajian ini menunjukkan bahawa pelajar yang mempunyai pemikiran positif terhadap persekitaran dapat dibuktikan dengan tahap penyertaan mereka dalam tindakannya melindungi atau meningkatkan kualiti persekitaran.

Dalam kajian yang lepas, terdapat banyak kajian yang bertujuan meninjau aspek kesedaran pelajar UKM terhadap isu alam sekitar. Antaranya ialah kajian mengenai tahap kelestarian pelajar Universiti Kebangsaan Malaysia ke arah kampus lestari (Norfadillah Derahim, Halimaton Saadiah Hashim & Noraziah Ali). Hasil kajian mendapati jurang dan kelemahan tahap pengetahuan, kesedaran dan peranan pelajar yang dikenalpasti, merupakan cabaran utama kepada pihak pentadbiran UKM ke arah mewujudkan kampus lestari. UKM perlu merangka dan melaksanakan program pembinaan keupayaan kelestarian pelajar dengan lebih teratur dan berterusan untuk membangunkan sebuah kampus lestari menjelang 2020.

Terdapat juga kajian yang meninjau kesedaran masyarakat terhadap alam sekitar terutamanya pada pelajar di institusi pendidikan. Banyak dapatan kajian lepas menunjukkan bahawa pengetahuan, sikap dan kesedaran terhadap alam sekitar dalam kalangan pelajar di institusi pengajian tinggi di Malaysia berada pada tahap yang baik (Fadzilah 1999; Ruhaya 2001; Mohd Yusop et. al. 2003; Ramli 2003; Zurina & Norjan 2003; Seow & Nor Wariza Jufri 2004; Ismail 2005; Norjan et. al. 2005 dan Norlila 2007). Kajian ini juga dibuktikan melalui kajian yang dijalankan oleh Zurina dan Norjan (2003) mengenai tahap kesedaran alam sekitar dalam kalangan pelajar universiti. Mereka mendapati kesedaran terhadap alam sekitar dalam kalangan pelajar Universiti Kebangsaan Malaysia adalah pada tahap yang tinggi tetapi kesediaan pelajar untuk terlibat sama dalam mengatasi masalah alam sekitar adalah terlalu minimum.

Hal ini menunjukkan bahawa pengetahuan masyarakat terhadap pembangunan lestari berada di tahap tinggi namun penglibatan masyarakat masih lagi rendah iaitu melalui kajian oleh Wahida et. al. (2004) yang menyatakan bahawa kesedaran terhadap isu-isu alam sekitar dan kesedaran bahawa alam sekitar perlu dipelihara telah meningkat dalam kalangan masyarakat, tetapi tahap penglibatan individu dalam aktiviti-aktiviti pemeliharaan alam sekitar masih di peringkat yang rendah.

Komitmen Terhadap Usaha Kelestarian

Seterusnya, kajian tentang hubungan antara komitmen terhadap alam sekitar dengan tingkah laku mesra alam sekitar dalam kalangan pelajar universiti (Tan Pei San & Norzaini Azman) yang mana hasil analisis Korelasi menunjukkan bahawa terdapat hubungan positif yang sederhana antara komitmen terhadap alam sekitar dan tingkah laku mesra alam sekitar.

Selain itu, faktor yang menjadi halangan dan cabaran kepada kelestarian pendidikan tinggi adalah disebabkan oleh kekurangan dan kelemahan faktor-faktor seperti kesedaran, minat dan penglibatan, struktur organisasi, sokongan pentadbiran universiti, kekangan masa, latihan berkaitan kelestarian, menolak perubahan, mentaliti keuntungan, penyelidikan trans-disiplinari, polisi yang mempromosikan kelestarian kampus, mendefinisikan konsep kelestarian dan peluang komunikasi dan maklumat (Velazquez et al. 2005; William 2008).

Seterusnya kajian oleh Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) melalui kumpulan penyelidikan inisiatif kampus sisa sifar UKM dengan kerjasama Alam Flora Sdn Bhd telah menggerakkan aktiviti kitar semula dengan lebih berkesan semenjak tahun 2010 dengan menambahbaik sistem pengurusan kitar semula, meningkatkan kemudahan serta fasiliti sedia ada dan mempergiatkan kempen kesedaran. Walaubagaimanapun, sambutan yang diterima daripada warga UKM adalah rendah dengan kadar purata kitar semula yang direkodkan (April 2010 hingga September 2011) adalah 1.93 % dengan purata bilangan warga UKM yang menghantar barangan kitar semula ke Pusat Kitar Semula UKM adalah lima orang/minggu. (Seminar Pendidikan Kejuruteraan Kongres Pengajaran dan Pembelajaran & Alam Bina UKM 2011) kajian ini yang membuktikan bahawa penglibatan pelajar dalam kampus lestari adalah rendah.

Keperluan Promosi

Selanjutnya kajian yang menunjukkan bahawa keperluan promosi itu sendiri iaitu melalui soal selidik yang juga dilakukan oleh Seminar Pendidikan Kejuruteraan Kongres Pengajaran dan Pembelajaran & Alam Bina UKM (2011) berkenaan dengan penggunaan sistem tong oren. Walaupun peratus terbesar iaitu 85 peratus pernah menggunakan tong oren tetapi mereka beranggapan bahawa informasi untuk penggunaan tong adalah masih kurang dan sampah yang di buang ke dalam tong tersebut tidak pasti sama ada bahan yang betul. Selain itu, ramai di antara responden berharap publisiti tentang penggunaan tong perlu ditingkatkan kerana program tersebut adalah program yang bagus untuk mendidik warga UKM untuk menghargai bahan yang boleh dikitar semula selain dapat mengasingkan bahan kitar semula dari dibuang.

Tambahan pula, kajian oleh Shahrom Md Zain, Noor Ezlin Ahmad Basri, Fatimah Suja, Othman Jaafar & Hassan Basri daripada Jabatan Kejuruteraan Awam & Struktur, Fakulti Kejuruteraan & Alam Bina Universiti Kebangsaan Malaysia berpendapat bahawa pelaksanaan kempen-kempen alam sekitar, aktiviti-aktiviti kitar semula dan gaya hidup lestari warga UKM perlu digerakkan di peringkat universiti secara lebih tersusun untuk menunjukkan betapa seriusnya UKM memperjuangkan konsep pembangunan lestari di peringkat universiti. Bagi proses pengajaran & pembelajaran di UKM, antara cara yang boleh dilaksanakan ialah dengan memberikan tugas-tugas berkaitan isu-isu alam sekitar, projek berasaskan masalah (PBL) yang memberi fokus kepada masalah alam sekitar, pertandingan dan seterusnya penglibatan pelajar-pelajar dalam pameran dan kempen-kempen kesedaran alam sekitar hasil daripada tugas yang diberikan.

KESIMPULAN & CADANGAN

Berdasarkan kajian-kajian ini dapat dibuktikan bahawa keperluan promosi bagi meningkatkan keterlibatan mahasiswa dalam usaha ke arah kampus lestari adalah penting dalam menyampaikan informasi atau maklumat berkenaan program atau aktiviti yang dijalankan supaya ia dapat menarik mahasiswa untuk terlibat sama dalam usaha ke arah menjadikan Universiti Kebangsaan Malaysia sebagai kampus lestari pada tahun 2020.

Tambahan pula, kajian ini juga melihat kempen merupakan medium yang tepat dalam memenuhi keperluan promosi sebagai usaha untuk meningkatkan keterlibatan mahasiswa. Contohnya seperti penggunaan poster, pameran serta risalah-risalah yang berkaitan dalam memberitahu mahasiswa mengenai program-program yang dianjurkan UKM ke arah kampus lestari. Hal ini kerana melalui pemerhatian yang telah dijalankan bahawa kempen di sekitar UKM kurang dan hanya aktif di laman sosial seperti facebook dan blog.

Walau bagaimanapun banyak kajian telah menyatakan bahawa keperluan promosi sesuatu yang penting dalam usaha ke arah kampus lestari, namun masih tiada kajian atau penyelidikan yang membincangkannya secara khusus dan terperinci. Oleh itu, kajian secara khusus mengenai keperluan promosi iaitu melalui kempen secara menyeluruh atau secara langsung perlu dalam usaha meningkatkan keterlibatan pelajar ke arah kampus lestari.

RUJUKAN

- Alshuwaikhat, H.M. & Abubakar, I. 2008. An integrated approach to achieving campus sustainability: assessment of the current campus environmental management practice. *Journal of Cleaner Production* 16: 1777-1785.
- Association of University Leaders for a Sustainable Future (ULSF). 1994. The Talloires Declaration: 10 point action plan. <http://www.ulsf.org/pdf/TD.pdf> [20 Julai 2010].
- Brundtland, G. H. 1987. *Our Common Future*. Oxford: Oxford University Press.
- Chen, C.J., Gregoire, M. B., Arendt, S. & Shelley, M.C. 2011. College and university dining services administrators' intention to adopt sustainable practices: Results from US institutions. *International Journal of Sustainability in Higher Education* 12 (2): 145-162.
- Cole, L. 2003. *Assessing sustainability on Canadian university campuses: development of a campus sustainability assessment framework*. Tesis MA. Royal Roads University.
- Cortese, A.D. & McDonough W. 1999. Education for Sustainability: The University as a Model of Sustainability. *Second Nature*. <http://www.secondnature.org/pdf/snwritings/articles/univmodel.pdf>. [15 August 2010].
- Dahle, M. & Neumayer, E. 2001. Overcoming barriers to campus greening. A survey among higher educational institutions in London, UK. *International Journal of Sustainability in Higher Education* 2(2): 139-160.
- Davis, G., O'Callaghan, F. & Knox, K. 2009. Sustainable attitudes and behaviours amongst a sample of non-academic staff: A case study from an Information Services Department, Griffith University, Brisbane. *International Journal of Sustainability in Higher Education* 10: 136-151.
- Department for Communities and Local Government. 2007. *What is a sustainable community?*. <http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/+/ht>
- Dyball, M. 2010. Sustainability in an Australian university: staff perceptions. *Proceedings of The Sixth Asia Pacific Interdisciplinary Research in Accounting (APIRA) Conference*. Australia: University of Sydney. 12-13 Julai 2010.
- Emanuel, R. & Adams, J.N. 2011. College students' perceptions of campus sustainability. *International Journal of Sustainability in Higher Education* 12 (1): 79 – 92.
- Haron, S.A., Paim, L., Yahaya, N. 2005. Towards sustainable consumption: an examination of environmental knowledge among Malaysians. *International Journal of Consumer Studies* 29: 426-436.
- Iman Mulyana Dwi Suwandi. *Promosi and Public Relations*. Slide. Indonesia: Seri Manajemen Pemasaran. <http://www.slideshare.net/imanmulyana/promosi-dan-public-relations>.

- Lukman, R., Glavic, P. 2007. What are the key elements of a sustainable university? *Clean Techn Environ Policy* 9:103–114.
- McNamara, K.H. 2008. Fostering sustainability in higher education: A mixed-methods study of transformative leadership and changes strategies. Tesis Ph.D.. Antioch University.
- Melvin L. De Fleur, Sandra Ball-Rokeach. 1988. *Teori Komunikasi Massa*. Terj. Noor Bathi Hj. Badarudin. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Miller, T.R., Munˆoz-Erickson, T., & Redman, C. L. 2011. Transforming knowledge for sustainability: towards adaptive academic institutions. *International Journal of Sustainability in Higher Education* 12 (2): 177-192.
- Mitchell, R.C. 2011. Sustaining change on a Canadian campus: Preparing Brock University for a sustainability audit. *International Journal of Sustainability in Higher Education* 12 (1): 7-21.
- Norfadillah Derahim, Halimatun Saadiah Hashim, dan Noraziah Ali. 2011. Tahap Kelestarian Pelajar Universiti Kebangsaan Malaysia Ke Arah Kampus Lestari. *Jurnal Personalia Pelajar* (14). 0128-2735.
- Nurul Ain A. Jalal. 2010. Factors of Sustainability For UTM Sustainable Campus Initiatives. UTM: Faculty of Civil Engineering.
- Ryan, A. Tilbury D., Corcoran, P. B., Abe, O., & Nomura, K. 2010. Sustainability in higher education in the Asia-Pacific: developments, challenges, and prospects. *International Journal of Sustainability in Higher Education* 11 (2): 106-119.
- Shahrom Md Zain, Noor Ezlin Ahmad Basri, Hassan Basri, Noridayu Zakaria, Rahmah Elfithri, Maisarah Ahmad, Tiew Kian Ghee, Sarifah Yaakub & Ismi Azura Isteear Khan. 2011. Keprihatinan Amalan Kitar Semula Membentuk Sikap Dan Tingkah Laku Lestari. Seminar Pendidikan Kejuruteraan Kongres Pengajaran dan Pembelajaran & Alam Bina (PeKA'11).
- Shriberg, M. 2002. Sustainability in U.S. higher education: Organizational factors influencing campus environmental performance and leadership. Disertasi P.h.D. The University of Michigan.
- Tan Pei San & Norzaini Azman. 2011. Hubungan antara Komitmen Terhadap Alam Sekitar dengan Tingkah Laku Mesra Alam Sekitar dalam Kalangan Pelajar Universiti (The Relationship between Commitment towards Environment and Pro-environment Behaviour among University Students). *Jurnal Personaliti Pelajar Bil 14* : 11 – 22.
- Tilbury, D., Keogh, A., Leighton, A. & Kent, J. 2005. A National Review of Environmental Education and its Contribution to Sustainability in Australia: Further and Higher Education. Canberra: Australian Government Department of the Environment and Heritage and Australian Research Institute in Education for Sustainability (ARIES).
- UNESCO. 2007. The UN Decade of Education for Sustainable Development (DESD 2005-2014): The First Two Years. <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001540/154093e.pdf> [20 Julai 2010].
- Van Weenen, H. 2000. Towards a vision of a sustainable university. *International Journal of Sustainability in Higher Education* 1: 20-34.
- Velazquez, L., Munguia, N. & Sanchez, M. 2005. Deterring sustainability in higher education institutions: An appraisal of the factors which influence sustainability in higher education institutions. *International Journal of Sustainability in Higher Education* 6(4): 383- 391.
- Wallis, A. & Laurenson, L. 2004. Environment, Resource Sustainability And Sustainable Behaviour: Exploring Perceptions of Students in South West Victoria. *Asian Journal of Biology Education* 2: 39-49.