



جامعة تكنولوجى مارا
UNIVERSITI
TEKNOLOGI
MARA

TERENGGANU
ISU DIS 2014 / Bil. 19

BULETIN KAMPUS

MAKANAN DAN KOLESTEROL

Oleh: Sarina Bt Mohamad



*sekadar gambar hiasan

Keenakan kepelbagaiannya makanan yang tersaji di negara kita sama ada makanan tradisional atau moden seperti makanan segera/terproses sentiasa menjadi kegemaran pelbagai peringkat umur rakyat Malaysia masa kini. Namun begitu, sejauh manakah kita menyedari nilai pemakanan makanan yang diambil dapat mempengaruhi kandungan kolesterol dalam darah.

Kehadiran kolesterol, seringkali dikaitkan dengan makanan yang berlemak dan berminyak. Sebenarnya, kolesterol terdapat dalam banyak jenis makanan terutamanya yang bersumberkan lemak haiwan seperti hasil tenua, daging, ayam, makanan laut, kuning telur termasuk juga makanan yang berdasarkan tumbuhan seperti kekacang. Kandungan kolesterol di dalam makanan yang berdasarkan tumbuhan adalah lebih rendah berbanding makanan dari sumber haiwan (Porter, 2014). Pengambilan makanan berlemak seperti lemak tepu dan lemak trans (lemak terproses menerusi proses hidrogenisasi, contohnya marjerin)

merupakan punca utama terhadap peningkatan jumlah kolesterol dalam darah yang boleh menyumbang kepada masalah kesihatan yang serius pada sistem kardiovaskular.

Secara umumnya, kolesterol merupakan sejenis sebatian lemak yang diperlukan oleh badan untuk mengelakkan kesihatan manusia. Ia dapat dihasilkan secara semulajadi oleh badan di hati atau di usus (75%), manakala selebihnya (25%) adalah datang daripada pemakanan. Kolesterol yang dihasilkan oleh sel-sel badan memainkan peranan yang penting dalam perembesan hormon steroid (penting untuk sistem pembiakan), pembentukan membran sel (mengekalkan fungsi sel-sel badan), penghasilan asid hemedup (membantu proses pencernaan) dan vitamin D. Ia larut lemak (lipid) dan memerlukan protein-lipid yang dikenali sebagai lipoprotein untuk bertindak sebagai agen pembawa di dalam aliran darah. Maka, jumlah kolesterol dalam darah perlu dikelakkan pada paras sebenar yang diperlukan oleh badan. Justeru, kolesterol bukannya merupakan satu keperluan dalam pemakanan. Ini kerana, peningkatan paras kolesterol atau ketidakseimbangan pengaliran lipoprotein akan menyumbang kepada risiko penyakit jantung.

Jumlah kolesterol dalam darah terbina daripada 60-70% kolesterol LDL (lipoprotein berdensiti rendah atau ringkasnya dikenali sebagai 'kolesterol jahat') dan 20-30% kolesterol HDL (lipoprotein berdensiti tinggi atau ringkasnya dikenali sebagai 'kolesterol baik') (National Cholesterol Education Program [NCEP], 2002). Kolesterol LDL mengalirkan sejumlah besar kolesterol yang disintersikan oleh hati ke dalam aliran darah, seterusnya menyumbang kepada proses pemendapan kolesterol dan lemak pada dinding arteri (salur darah). Proses ini dikenali sebagai pembentukan plak yang boleh menghalang pengaliran darah di dalam arteri (atherosclerosis). Manakala, kolesterol HDL pula membawa kolesterol daripada sel-sel kepada organ hati untuk diproses dan disingkirkan dari badan (McGroder et al., 2011).

Hubungan di antara kolesterol dan lemak dalam diet agak rumit kerana pengambilan lemak oleh manusia tidak boleh dihentikan terus dari pemakanan bagi mendapatkan nutrisi yang seimbang. Untuk itu, jawapan terbaik adalah kesederhanaan serta pemilihan kombinasi lemak yang tepat, iaitu memilih lemak baik (lemak mono tak lepu dan poli tak lepu seperti ikan, minyak sayuran yang terdiri dari minyak zaitun, jagung, kanola, biji bunga matahari serta

SIDANG EDITOR :

Penaung:
PM Dr Abdul Samad Nawi
PM Dr Azemz Che Hamid

Penasihat:
PM Dr Che Zulna Ismail

Ketua Penyunting:
Ngo Kea Leng

Penyunting Bahasa Inggeris:
Nor Jawanees Ahmad Hanafiah
Nor Hamimah Rani
Juliana Mohd Nor
Sallihah Abdullah

Penyunting Bahasa Melayu:
Dr Ghani Ismail

Grafik:
Fatirsha Yussof

Perceftakan:
Tn. Mohd Rashidi Bin Tn. Daud

Penerbit:
UiTM Press, UiTM (T) Kuala Terengganu

Pihak editor dibawah UiTM Press mengucapkan ribuan terima kasih atas sumbangan artikel untuk buletin kampus ini. Sebarang artikel untuk penerbitan buletin akan datang bolehlah dihantar terus kepada:

Ngo Kea Leng
Ketua Editor Buletin UiTM (T) Kuala Terengganu
Universiti Teknologi MARA Terengganu
Kampus Kuala Terengganu Terengganu

kekacang) dan mengelakkan pengambilan lemak jahat (lemak tepu dan lemak trans seperti mentega, keju, kek, biskut dan makanan segera/terproses). Kehadiran asid lemak tepu dapat merendahkan fungsi protein di hati yang boleh menyebabkan proses penyingkirian lebihan kolesterol daripada badan manusia menjadi tidak cekap (Kumar et al., 2011). Implikasinya, paras kolesterol darah terutamanya kolesterol LDL akan meningkat. Nilai kolesterol yang tinggi akan memberi kesan negatif terhadap kesihatan jantung manusia. Walau bagaimanapun, ia boleh dikawal dan diubah (Ji et al., 2011) melalui perubahan ke atas cara pemakanan harian kita dengan mengenal pasti makanan yang mengandungi lemak tepu, lemak mono tak tepu dan lemak poli tak tepu yang teradun secara semulajadi. Maka, nilai kolesterol LDL perlu diturunkan serendah yang mungkin, iaitu kurang dari 3.36 mmol/L dan tidak melebihi 4.14 mmol/L. Bagi kolesterol HDL pula, ternyata perlu ditingkatkan ke had paling atas, iaitu kira-kira 1.55 mmol/L untuk lelaki dan 2.07 mmol/L untuk perempuan. Nilai kolesterol HDL yang baik ialah 1.16 mmol/L atau lebih untuk lelaki dan 1.55 mmol/L atau lebih untuk perempuan (NCEP, 2002).

Jadual 1 di bawah menunjukkan beberapa perbezaan kandungan lemak tepu dalam makanan yang biasa dimakan bagi kumpulan makanan yang sama. Perbandingan ini dapat memberi pilihan kepada kita dalam memilih dan menikmati makanan dari kumpulan makanan yang sama, contohnya keju (sama ada memilih keju cedar biasa atau keju cedar rendah-lemak).

	Kumpulan makanan	Saiz	Kandungan lemak tepu (g)	Kalori
Keju	Keju cedar biasa	1 oz	6.0	114
	Keju cedar rendah- lemak	1 oz	1.2	49
Susu	Susu penuh (3.25%)	1 cawan	4.6	146
	Susu rendah - lemak (1%)	1 cawan	1.5	102
Roti	'Croissant'	1 sederhana	6.6	231
	Roti bijirin oat	1 sederhana	0.2	227
Sapuan	Mentega	1 sudu makan	2.4	34
	Marjerin lembut (0% lemak trans)	1 sudu makan	0.7	25
	Ais krim biasa	½ cawan	4.9	145
Pencuci mulut	Yogurt rendah - lemak	½ cawan	2.0	110
	Ayam	3 oz (dimasak)	3.3	212
Ayam	Ayam goreng (peha bersama kulit)	3 oz (dimasak)	0.9	140
	Ayam panggang (dada tanpa kulit)	3 oz (dimasak)	2.8	195
	Ikan	3 oz	1.5	129
Ikan	Ikan goreng	3 oz	2.8	195
	Ikan bakar	3 oz	1.5	129

Sumber: ARS Nutrient Database for Standard Reference, Release 17.

Berdasarkan beberapa fakta pemakanan di atas, maka dapat disimpulkan bahawa jumlah kolesterol dalam darah adalah pilihan kita sama ada membiarkan nilai tersebut tinggi atau berada pada paras yang normal. Sama ada sihat atau sakit, kedua-duanya adalah anugerah Allah. Namun begitu, Allah menganugerahkan kita dengan akal untuk berfikir dan seterusnya membuat pilihan yang terbaik. Bak kata pepatah, 'mencegah adalah lebih baik daripada merawat'. Justeru, apabila makan, maka pilihlah makanan untuk kesihatan dan bukannya memenuhi selera makan kita semata-mata.

Rujukan

ARS Nutrient Database for Standard Reference, Release 17. Retrieved from <http://www.health.gov/dietaryguidelines/dga2005/document/pdf/Chapter6.pdf>

Ji, J., Pan, E., Li, J., Chen, J., Cao, J., Sun, D., et al. (2011). Classical risk factors of cardiovascular disease among Chinese male steel workers: a prospective cohort study for 20 years. *BMC Public Health*, 11(497), 1-8.

Kumar, V., Butcher, S. J., Öörni, K., Engelhardt, P., Heikkonen, J., Kaski, K., et al. (2011). Three-Dimensional cryoEM Reconstruction of Native LDL Particles to 16A° Resolution at Physiological Body Temperature. *PLoS ONE*, 6(5), e18841.

McGroder, D., Riley, C., A.Morrison, E. Y., & Gordon, L. (2011). The Role of High-Density Lipoproteins in Reducing the Risk of Vascular Diseases, Neurodegenerative Disorders, and Cancer. *Cholesterol*, 2011, 1-9. National Cholesterol Education Program: Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III) Final Report. (2002). *Circulation*, 106, 3143-3421.

Porter, M. (2014, February 21). Cholesterol in Some Plants. Retrieved from <http://melpor.hubpages.com/hub/Believe-It-Or-Not-Plants-Also-Contain-Cholesterol>

SESUAIAKAH PEMBELAJARAN BERASASKAN MASALAH (PBL) DIGUNAKAN DALAM PERAKAUNAN?

Oleh : Marini Mamat, Hasyaniza Yahya & Dr Ghani Ismail



Pembelajaran Berasaskan Masalah atau ‘Problem Based Learning’ (PBL) bukan merupakan satu kaedah pembelajaran yang baru. Ia telah mula diperkenalkan sekitar tahun 1960-an lagi. Berdasarkan konsep PBL, proses pembelajaran adalah berpusat kepada pelajar dan lebih menekankan konsep pembelajaran secara kendiri yang tenaga pengajar hanya berperanan sebagai fasilitator sahaja. Pelajar akan diberikan satu keadaan penyelesaian masalah sebenar berkaitan topik yang dibincangkan, seterusnya pelajar dikehendaki menyelesaikan masalah dengan menggunakan pakai pelbagai kemahiran seperti kemahiran berfikir secara kritis dan kritikal, kemahiran menyelesaikan masalah, kemahiran bekerja secara berpasukan, kemahiran komunikasi dan sebagainya. Umumnya, pendekatan ini telah diguna pakai dalam pelbagai bidang terutamanya dalam bidang perubatan dan kejuruteraan. Namun, persoalannya, adakah pendekatan PBL ini sesuai diguna pakai dalam bidang perakaunan?

Pendekatan PBL berfokuskan kepada tiga aspek kemahiran utama, iaitu kemahiran menyoal, kemahiran kerja berpasukan dan kemahiran menyelesaikan masalah (Stanley dan Marsden, 2012). Kemahiran menyoal penting dalam proses mencari dan mengumpul maklumat yang tepat, namun tidak semua pelajar mempunyai kemahiran ini. Pelajar perlu bertanyakan soalan yang tepat bagi mendapatkan maklumat yang tepat. Untuk bertanyakan soalan yang tepat mereka perlu berfikir di luar kotak dan perlu kritis. Kemahiran yang kedua ialah kemahiran kerja berpasukan. Kemahiran ini memerlukan kerjasama yang tinggi antara ahli pasukan untuk menganalisis masalah, mengembangkan dan seterusnya mempertimbangkan setiap kemungkinan punca dan penyelesaian masalah yang ada. Akhirnya, kemahiran menyelesaikan masalah. Kemahiran ini memerlukan pelajar membuat pemilihan penyelesaian masalah dengan tepat beserta dengan alasan yang kukuh untuk menyokong penyelesaian yang diambil.

Berdasarkan kajian yang dibuat oleh Stanley dan Marsden (2012), pelajar perakaunan mempunyai persepsi yang positif terhadap pendekatan PBL dalam pembelajaran. Mereka berpendapat PBL meningkatkan keupayaan mereka dalam menangani masalah-masalah yang tidak berstruktur dan yang tidak lengkap. Pendekatan ini membantu mereka menghubungkaitkan konsep-konsep dan prinsip-prinsip perakaunan dengan konteks masalah sebenar yang diberi. Selain itu, dapatan kajian juga menunjukkan PBL berupaya mengasah kemahiran pelajar bertanyakan soalan yang tepat, melakukan kerja secara berpasukan dan seterusnya boleh menyelesaikan masalah secara lebih berkesan.

Oleh itu, sekiranya PBL mampu menawarkan cara yang berkesan untuk meningkat ketiga-tiga kemahiran diatas, maka pendekatan PBL dalam kurikulum perakaunan perlu digalakkan. Memandangkan PBL masih lagi baru dalam kurikulum perakaunan, beberapa faktor seperti faktor masa, tenaga pengajar dan sokongan daripada pihak pengurusan institusi pendidikan perlu diambil kira dalam menjayakan perlaksanaan PBL ini.

Rujukan

- Stanley,T. dan Marsden, S. (2012). Problem-based learning: Does accounting education need it? Journal of Accounting Education, 267-289.



//PROGRAM EVOLUSI KEPIMPINAN MAHASISWA



//CERAMAH ISRAK MIKRAJ



//IFTAR PENSYARAH & PELAJAR 2014



//MAKA 2014



//KURSUS PAKAR 2014





//DIALOG MPP BERSAMA PENOLONG REKTOR



//PROGRAM MEGARAYA 2014



//PEMBAHAGIAN KURMA UITM (T) KUALA TERENGGANU 2014



//KURSUS PENGURUSAN REKOD



THE POWER OF BRANDING

Farhanah binti Abu Sujak & Ngo Kea Leng

"PRODUCTS ARE MADE IN THE FACTORY; BRANDS ARE CREATED IN THE MIND"

Walter Landor (1995), Branding Pioneer

In our everyday routine, we often hear people say "I don't cook today, I'll just have some MAGGI for lunch...", "I need to get some PAMPERS for my baby...", "What kind of COLGATE do you use..?" or "We snapped so many photographs and I've already ran out of KODAK". These phrases actually communicate brand names instead of product names. People often unconsciously use the brand name to refer to its product. This scenario is considered as a great achievement for the companies in which these brands get stuck in their consumers' mind. This shows how brands can create a great impact to people.

Branding is a process involved in creating a unique identity for a product / company / service in the consumers' mind (Business Dictionary.com, n.d). This incorporates with the experience or feelings the brand offers to the consumers when purchasing or having the product. The act of branding aims to establish a significant and differentiated presence in the market to attract target consumers.

The influence of brands as part of advertising and marketing strategy is essential in every product, company or service, as to generate increasing consumption and to create brand image and brand loyalty. The idea of branding is to develop a company's personality and make a promise to its target audience as part of the marketing strategy (Cohen, 2011). The process includes developing a product's attributes such as its name, logo design, packaging, promises, price, advertisements, etc. All these elements should be synchronized with the tone and manner designed for the product that later will produce brand experience to its consumers.

Ghazali (2013) states that branding is very much related to the market but not limited to marketing. The value created for one product must be perceived and defined by the consumers as claimed. Consumers are supposed to feel the virtues of the product or the service purchased. In order to come up with good branding, one must consider the followings:

DELIVER THE MESSAGE CLEARLY

Behind every great brand there is a core brand message that is delivered to customers through taglines, ad slogans or headlines, mainly in advertising. Messaging helps potential consumers to understand a product / company's value thus generate brand experience.

CONFIRM A PRODUCT / COMPANY'S CREDIBILITY

A good brand needs to foster public's self-confidence regarding the credibility of the company in order for them to actually consume a particular product or service. Consumers often make comparisons between products on the shelf before purchasing, and it is important for a brand to offer some kind of promise and positive claim that can attract potential users.

CONNECT TO TARGET MARKET EMOTIONALLY

It is important to determine the target audience prior to the branding process in order to identify the suitable approach of communication with the audience. A good brand is capable to engage its potential customers rationally and emotionally. A product is able to bring a connection with its people at an emotional level when they feel good to have the product or when they truly believe in the brand (Landa, 2006). Purchasing is an emotional experience, and having a strong brand helps people to feel good at an emotional level when they become involved with the company.

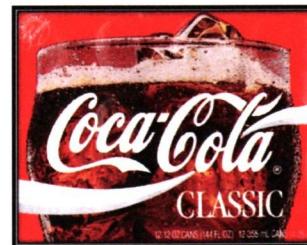
GENERATE REFERRALS

When a person likes certain brand, he/she will constantly tell others about it. It is impossible to promote a brand when the brand name cannot even be remembered. A strong brand is critical to generate referrals or viral traffic.

CONCRETE USER LOYALTY

With the establishment of a great brand experience, a consumer would become committed to a particular brand name and repurchase the product from the same manufacturer over time. To build this brand loyalty, a company should deliver its promises and meet the consumer's expectations.

It is the branding that makes the same product perceived differently in the eyes of the public; for example how PEPSI and COCA COLA are perceived differently is by the experience they offer to the consumers, how McDonalds is interpreted as a hangout place with friends, brings out joy and excitement while Kentucky Fried Chicken (KFC) is portrayed as a family-oriented venue. It is important for every business to understand the functions and significance of branding, as this is one of the main elements that will separate a product from its competitors, make it stand out in the market, thus increase its sales. In today's global competitive market, it is very crucial for every product / service to stand apart from the crowd; otherwise the product will not be noticed by the public. With the cultivation of brand experience among the consumers, a product could generate brand loyalty that is much promising for a long run.



References

Business Dictionary.com. (n.d). Retrieved from www.businessdictionary.com

Cohen, H. (2011). 30 Branding definitions. Retrieved from <http://heidicohen.com/30-branding-definitions/>

Ghazali Daimin. (2013). Penjenamaan. UiTM Press

Landa, R. (2006). Designing brand experiences. U.S.A.: Thomson Delma Learning.

CSR or SRI?

By: Noreena binti Md Yusoff

Corporate Social Responsibility (CSR), the three words that are always been focused by the public and private corporations. What is the meaning of this term? According to Dahlsrud (2006), there are 37 definitions of CSR that have been used in the literatures. However, he concluded that all the definitions of CSR would cover the following dimensions, namely environmental, social, economic, stakeholder and voluntariness.

Despite of the numerous definitions, can CSR be considered as a Socially Responsible Investment (SRI)? As stated by Renneboog, Horst and Zhang (2008), SRI is an investment process that integrates social, environmental, and ethical considerations into investment decision making. It may sound similar but both CSR and SRI have their own functions. CSR is a kind of investment made by the companies to cater the social, corporate governance, ethical and environmental issues whilst SRI is a kind of investment made by investors or institutional investors in SRI Funds.

Let's look at the characteristics of SRI Funds that can be used as guidance for readers who are also might be potential shareholders to manage their investment portfolio wisely.

They are as follows:

1. Avoid manufacturers of tobacco products.
2. Avoid firms that produce, market, or otherwise promote the consumption of alcoholic beverages.
3. Avoid casinos and suppliers of gambling equipment.
4. Avoid firms producing weapons for domestic or foreign militaries, or firearms for personal use.
5. Avoid manufacturers of nuclear reactors or related equipment and companies that operate nuclear power plants.
6. Seek firms with strong union relationships, employee empowerment, and/or employee profit sharing.
7. Avoid firms exploiting their workforce and sweatshops.
8. Seek firms with proactive involvement in recycling, waste reduction, and environmental cleanup.
9. Avoid firms producing toxic products, and contributing to global warming.
10. Seek companies demonstrating "best practices" related to board independence and elections, auditor independence, executive compensation, expensing of options, voting rights and/or other governance issues.
11. Seek companies committed to sustainability through investments in R&D, quality assurance, product safety.
12. Seek firms pursuing an active policy related to the employment of minorities, women, gays/lesbians, and/or disabled persons who ought to be represented amongst senior management.
13. Seek firms promoting human rights standards.
14. Seek firms producing power derived from renewable energy sources.
15. Seek firms that support sustainable agriculture, biodiversity, local farmers, and industrial applications of biotechnology.
16. Seek firms with proactive investments in the local community by sponsoring charitable donations, employee volunteerism, and/or housing and educational programs.
17. Avoid financial institutions that derive a significant portion of their income from interest earnings (on loans or fixed income securities). (Used by funds managed according to Islamic principles)
18. Avoid companies that derive a significant portion of their income from the manufacturing or marketing of pork products. (Used by funds managed according to Islamic principles).

Source: Renneboog et al. (2008)

By looking at the characteristics above, for a company to be selected by the investors who are particularly concerned with SRI, that company needs to adhere with CSR requirements. Therefore, it will attract the investors to invest their money in that particular company (Huang & Kung, 2010). However, from Islamic perspective, SRI is a kind of investment that avoids from investing in companies involved with pork production, pornography, alcohol, gambling and interest-based institutions (Al-Falah Consulting, 2012). Due to that, the investors will manage their investment portfolio in accordance to religious guidelines to be seen as SRI. In Malaysia, Islamic fund is a Sharia Compliant Fund. There are numbers of Islamic funds available in Malaysian's market such as CIMB Islamic Asia Pacific Equity Fund, CIMB Islamic Equity Fund, Public Islamic Optimal Growth Fund and others (Islamic Fund, 2011).

It is hoped that with the information given on SRI' it will help prospective investors to choose the best for their investments

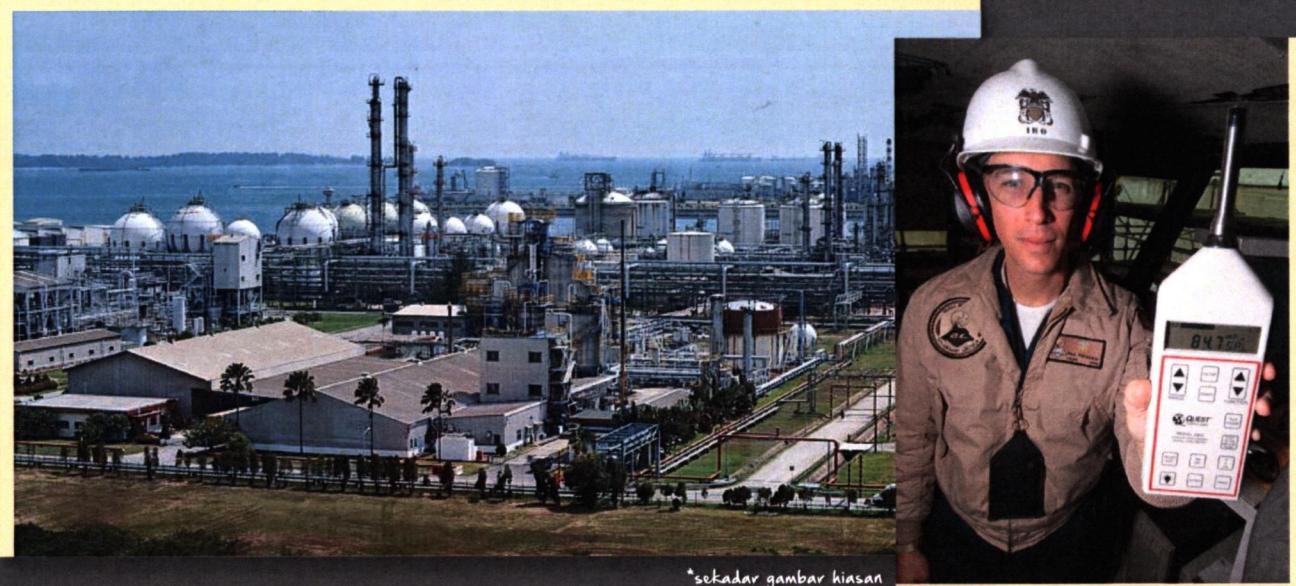
References

- Dahlsrud, A. (2006). How Corporate Social Responsibility is Defined: an Analysis of 37 Definitions. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*. pp. 1-14.
- Huang, C. L. and Kung, F. H. (2010). Drivers of Environmental Disclosure and Stakeholder Expectation: Evidence from Taiwan. *Journal of Business Ethics*. Vol. 96, pp. 435-451.
- Islamic Funds – Sharia Law and Investment Structures (2011). Retrieved from <http://www.islamic-invest-malaysia.com/2011/04/islamic-funds-sharia-law-and-investment.html> on 4th May 2014.
- Renneboog, L., Horst, J. T., Zhang, C. (2008). Socially responsible investment: Institutional aspects, performance and investor behavior. *Journal of Banking and Finance*. Vol. 32 (9), pp. 1723-1742.
- Why Socially Responsible Investing And Islamic Finance Is On The Rise (2012). Retrieved from <http://www.alfalalahconsulting.com/search/label/Socially%20Responsible%20Investing%20%28SRI%29> on 31st March 2014.



PROGRAM AKADEMIK BAHARU: DIPLOMA TEKNOLOGI INDUSTRI HIGEN DAN KESELAMATAN

Oleh : Zildawarni Irwan & Wan Faraiyah Wan Kamarudinil



*seadar gambar hiasan

Di bawah Rancangan Malaysia Kesepuluh (RMK-10), penekanan telah diberikan oleh kerajaan kepada sektor baru dalam bidang sains dan teknologi seperti teknologi hijau, bioteknologi, pertanian berdasarkan teknologi dan teknologi bahan termaju. Selaras dengan itu, Fakulti Sains Gunaan dan UiTM secara amnya telah mengambil inisiatif untuk menuju sebuah program akademik baharu iaitu Diploma Teknologi Industri Higen dan Keselamatan (AS119) untuk melahirkan graduan yang dilengkapi dengan teknologi terkini dan berdaya saing dalam merealisasikan RMK-10 ini.

Program Diploma Teknologi Industri Higen dan Keselamatan diwujudkan dengan kerjasama National Institute of Occupational Safety & Health (NIOSH) merupakan program pertama yang ditawarkan di institusi pengajian tinggi di negara ini. Program ini akan dilaksanakan di bawah Fakulti Sains Gunaan, UiTM Terengganu yang sedang menjalankan satu program peringkat diploma (Diploma Sains) dan satu program peringkat pra diploma (Pra Diploma Sains). Ia merupakan program sepenuh masa dengan tempoh minimum dua setengah (2½) tahun dan tempoh maksimum tiga setengah (3½) tahun. Program ini memberikan tumpuan kepada pemahaman asas sains di dalam industri higen, fizik, dan kimia. Pengambilan pertama untuk program ini dijangkakan pada November 2015 yang mensasarkan bilangan pelajar sebanyak 30 orang.

Antara objektif program ini ditubuhkan adalah untuk menghasilkan:

1. Seorang semi-profesional higen yang kompeten yang mempunyai pemahaman yang baik dan pengetahuan saintifik asas yang mendalam yang diperlukan untuk diaplikasi kepada masyarakat, alam sekitar, industri dan pembelajaran sepanjang hayat.
2. Seorang semi-profesional higen yang mempunyai sikap dan etika yang profesional yang diperlukan dalam memenuhi tanggungjawab beliau terhadap Pencipta, alam sekitar dan masyarakat.
3. Seorang semi-profesional higen yang berupaya untuk menyesuaikan diri terhadap isu-isu setempat dan juga isu-isu global terutamanya isu-isu di dalam industri alam sekitar.
4. Seorang semi-profesional higen yang kompeten yang mampu untuk memimpin dan membantu dalam tugas-tugas asas saintifik dan masalah-masalah yang terdapat dalam industri.

Dari segi aspek kerjaya pula, graduan dari Program Diploma Teknologi Industri Higen dan Keselamatan dijangkakan dapat membantu sektor pembinaan, industri minyak dan gas, industri kecil dan sederhana serta sektor pertanian dalam membantu menyelesaikan masalah yang berkait dengan keselamatan dan kesihatan pekerjaan. Graduan juga boleh melanjutkan pengajian mereka pada peringkat Ijazah Sarjana Muda di mana-mana program ijazah berasaskan sains industri di mana-mana IPTA di Malaysia bagi memenuhi keperluan tenaga kerja semasa.

Justeru, Fakulti Sains Gunaan (FSG) UiTM Terengganu berharap program akademik baharu ini dapat mempertingkatkan lagi pengetahuan, kemahiran, kepakaran dan daya saing pelajar-pelajar bumiputera terutama sekali dalam bidang industri higen. Fakulti pada dasarnya sudah bersedia untuk bergerak ke hadapan dalam merealisasikan agenda negara selari dengan matlamat Kementerian Pendidikan Malaysia untuk melahirkan graduan yang berdaya saing. Dengan itu diharapkan program seumpama ini yang merupakan program pertama yang ditawarkan di institusi pengajian tinggi di negara ini mendapat sokongan dan kerjasama daripada semua pihak.