

# **AMALAN PENGURUSAN KEJAT (LEAN MANAGEMENT) MELALUI TEKNOLOGI MAKLUMAT : PENGALAMAN APLIKASI “HUMAN RESOURCE-INTEGRATED MANAGEMENT SYSTEM (HR-IMS)” UMP**

**Haryani Bte Abdullah<sup>1</sup>, Mohamad Rozi Bin Hassan<sup>2</sup>  
dan Sabarehan Ismail<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Jabatan Pendaftar, Universiti Malaysia PAHANG  
Tel: 09-5492504, e-mail: [haryani@ump.edu.my](mailto:haryani@ump.edu.my)

<sup>2</sup>Fakulti Teknologi, Universiti Malaysia PAHANG  
Tel: 09-5492504, e-mail: [rozi@ump.edu.my](mailto:rozi@ump.edu.my)

<sup>3</sup>Jabatan Pendaftar, Universiti Malaysia PAHANG  
Tel: 09-5492504, e-mail: [sabarehan@ump.edu.my](mailto:sabarehan@ump.edu.my)

## **Abstrak**

*Tren ke masa depan di dalam pengurusan organisasi salah satunya adalah konsep **Lean Organization**. Memasuki era pengurusan organisasi moden banyak konsep amalan pengurusan sector industri yang diterapkan dalam sector awam. Antaranya, perbahasan mengenai konsep **lean**. Konsep dasar **lean** adalah suatu usaha berterusan untuk menghilangkan pemborosan dan meningkatkan nilai tambah. Konsep ini berdasarkan pada meminimumkan penggunaan sumber-sumber daya (termasuk waktu) dalam berbagai proses kerja melalui penambahbaikan berterusanan yang berfokus pada identifikasi dan eliminasi aktiviti-aktiviti yang tidak bernilai tambah dalam operasi dan keperluan **stakeholder**. Selaras dengan perkembangan teknologi maklumat dan komunikasi (ICT dan amalan pengurusan lean, sektor awam turut melalui perubahan ketara dalam pelaksanaannya di Universiti Malaysia PAHANG (UMP). Aplikasi e-management yang telah dibangunkan sejak tahun 2001, adalah daya usaha UMP bagi memastikan pengurusan sumber manusia dapat disenergikan dengan budaya amalan ICT yang holistic. Pengurusan data dan maklumat sumber manusia secara cekap dan berkesan dengan menerapkan falsafah pengurusan lean merupakan faktor kejayaan utama kepada pengoperasian dan perancangan strategik sumber manusia dalam mencapai misi UMP. Pelaksanaan HR-IMS yang bermula dari pengurusan pengambilan dan kemasukan sehingga persaraan dan penamatkan perkhidmatan, pengurusan dokumen sehingga pengurusan arkib serta pengurusan maklumat asas sehingga pengurusan prestasi dan ganjaran menjadi landasan bagi membolehkan semua data dan maklumat berkaitan sumber manusia UMP disepadukan sepenuhnya. Seiring dengan perubahan globalisasi yang berlaku serta permintaan yang tinggi untuk perkhidmatan yang lebih berkualiti, HR-IMS sentiasa melakukan transformasi dan inovasi agar aplikasi ini kekal relevan melalui proses penambahbaikan dan pembaharuan sebanyak 246 modul/submodul.*

## **1. Pengenalan**

Hari ini, organisasi sentiasa berhadapan dengan pembangunan global secara berterusan seperti peningkatan teknologi yang kompleks, ketidaktentuan pasaran dan perkembangan ekonomi, di mana penyelesaian bagi setiap perubahan tersebut perlu digantikan dengan penyelesaian bercorak inovasi. Senario ini turut memberi desakan kepada pentadbiran awam agar lebih cekap dan berkesan. Disamping itu, pentadbiran awam Malaysia menghadapi perubahan daripada model pentadbiran awam berorientasi output/proses kepada model pentadbiran awam berorientasikan pelanggan (Ng Kam Chiu, 1997).

Dengan aplikasi model ini, kakitangan awam perlu menggunakan kaedah-kaedah yang lebih cekap dan efektif untuk penyampaian perkhidmatan awam yang memuaskan pelanggan. Dengan itu, kakitangan perkhidmatan awam perlu menyesuaikan diri untuk memenuhi kehendak-kehendak pelanggan-pelanggannya yang sentiasa berubah disebabkan persekitaran sentiasa berubah. Selain objektif pentadbiran awan berorientasikan kehendak pelanggan, isu yang lebih penting ialah memberi nilai tambah kepada perkhidmatan yang diberi dan menghapuskan aktiviti-aktiviti atau proses-proses yang dianggap pembaziran.

Hari ini amalan lean merupakan adalah dimensi baru kemajuan dalam pengurusan operasi dan telah menjadi paradigma dominan untuk memenuhi tuntutan sistem pentadbiran (Tracey dan Knight, 2008; Karlson dan Ahlstrom , 1996). Terdapat banyak definisi untuk menerangkan sifat "Lean". Antaranya Lean dianggap sebagai " pendekatan yang sistematik untuk mengenalpasti dan menghapuskan sisa (aktiviti bukan memberi nilai tambah) melalui penambahbaikan yang berterusan serta mampu menarik pelanggan (Buzby , Gerstemfeld , Voss & Zeng , 2002). Ringkasnya, amalan lean adalah idea-idea asas untuk memaksimumkan nilai pelanggan dan mengurangkan pembaziran. Beberapa pengulas telah pun menyatakan bahawa amalan lean adalah " paradigma kepada operasi dan pengaruhnya boleh didapati dalam pelbagai strategi dan aktiviti sektor pembuatan dan perkhidmatan " (Lewis 2000 p. 959) .

Pengkomputeran adalah bentuk utama inovasi teknologi sektor awam di Malaysia (Ahmad Sarji, 1993). Ia merupakan penggerak utama ke arah memastikan sistem penyampaian perkhidmatan dapat disampaikan kepada orang ramai pada bila-bila masa dan di mana ju. Komputer mempunyai kelebihan dari segi isipadu, kecepatan, kemampuan

menyimpan kuantiti besar maklumat dan memanuplasikan data dengan pantas dan tepat, mengatasi masa dan jarak dan mempunyai sistem-sistem pemesanan yang memudahkan perhubungan dan mengurus pesanan mengikut keselesaan seseorang. Perhubungan melalui ICT ini mengelak pembaziran masa perjalanan dan perbelanjaan (Swain & White, 1992). Sehubungan dengan itu, perancangan dan pembangunan infrastruktur dan infrastruktur ICT yang sejajar dengan keperluan saluran penyampaian secara atas talian adalah diperlukan bagi memastikan perkhidmatan yang ingin disampaikan menepati keperluan pelanggan.

## **2. Prestasi dan Prospek Perkhidmatan Awam**

Perkhidmatan Awam negara hari ini berhadapan dengan pelbagai cabaran monumental yang menuntut perubahan struktural dan peralihan paradigm bagi memastikan kewujudannya terus relevan dan dihormati. Landskap baru ekonomi semasa menganjurkan sektor perkhidmatan menjadi pemudahcara yang lebih efektif kepada *stakeholder* dalam penerokaan sumber dan penciptaan kekayaan. Model ekonomi masa kini memberi fokus kepada aktiviti berdasarkan pengetahuan yang dipacu oleh kekuatan imaginasi, kreativiti, inovasi dan teknologi. Arus globalisasi menjadikan Perkhidmatan Awam lebih terdedah kepada cabaran persaingan global khususnya dari segi keperluan untuk menyediakan perkhidmatan yang berprestasi tinggi dan kompetitif.

Isu-isu kecekapan, keberkesanan dan kualiti perkhidmatan menjadi kayu ukuran kepada kejayaan sistem penyampaian perkhidmatan awam. Kecekapan ialah melakukan kerja dengan betul manakala keberkesanan ialah melakukan kerja yang betul (Drucker, 1967). Menurut Drucker (1967), keberkesanan adalah keupayaan memilih objektif-objektif yang sesuai. Dengan itu, pekerja yang berkesan adalah pekerja yang memilih kerja-kerja yang betul untuk dilaksanakan. Kualiti perkhidmatan merujuk kepada ciri-ciri perkhidmatan yang dikeluarkan oleh organisasi yang dapat memuaskan kehendak-kehendak pelanggan (Schmitt dan Klimoski, 1991).

Kualiti Perkhidmatan adalah suatu ukuran utama bagi prestasi kerja dengan kepuasan pelanggan menjadi tumpuan dalam semua operasi Perkhidmatan Awam Malaysia (Ahmad Sarji, 1993). Tegasnya, untuk memberikan perkhidmatan yang berkualiti, kakitangan awam

perlulah mampu bersifat kreatif dan inovatif iaitu mewujudkan idea baru atau membuat perubahan-perubahan untuk memperbaiki kualiti perkhidmatan.

Disamping itu penerapan budaya berorientasikan keusahawanan merupakan prospek pemacu prestasi perkhidmatan awam masa hadapan. Orientasi keusahawanan boleh ditakrifkan sebagai cara berfikir dan bertindak ke arah yang lebih inovatif, tindakan proaktif dan berisiko (Dickson & Weaver, 2008; Kreiser et.al., 2002; Covin & Slevin, 1989; Miller, 1983; Miller & Friesen, 1982). Inovasi boleh ditaksirkan sebagai kecenderungan organisasi untuk melibatkan dan menyokong idea-idea baru, uji kaji, dan proses kreatif yang boleh menghasilkan produk dan perkhidmatan baru, atau pengenalan proses teknologi baru (Miller dan Friesen, 1982; Lumpkin & Dess, 1996). Pro-aktif adalah proses mengambil inisiatif dengan menjangka dan mengejar peluang-peluang baru serta mengambil bahagian dalam kemunculan pasaran baru (Lumpkin & Dess, 1996; Venkatraman, 1989). Manakala, mengambil risiko apabila organisasi perlu bereksperimen dengan pelbagai kombinasi sebelum mereka boleh menghasilkan amalan dan produk inovatif (Rodan 2002).

### **3. Amalan Lean, Teknologi Maklumat (TM) dan Perubahan Cara Bekerja**

Arus globalisasi, liberalisasi ekonomi, ICT dan memasuki era pengurusan organisasi moden banyak konsep amalan pengurusan sektor industri yang diterapkan dalam perkhidmatan awam. Desakan kepada pentadbiran awam yang lebih cekap dan berkesan mendorong kerajaan Malaysia berusaha merubah dasar ekonomi berdasarkan pengeluaran atau *production based economy* (p-ekonomi) kepada ekonomi berdasarkan pengetahuan atau *knowledge based economy* (k-ekonomi).

Konsep dasar lean adalah suatu usaha berterusan untuk menghilangkan pemborosan dan meningkatkan nilai tambah. Konsep ini berdasarkan pada meminimumkan penggunaan sumber-sumber daya (termasuk waktu) dalam berbagai proses kerja melalui penambahbaikan berterusan yang berfokus pada identifikasi dan eliminasi aktiviti-aktiviti yang tidak bernilai tambah dalam operasi dan keperluan *stakeholder*. Ada banyak dimensi positif dinilai oleh *stakeholder*, dimensi kuantiti (*the right amount*), dimensi kualiti (*the right quality*), dimensi tempat (*the right place*) dan dimensi waktu (*the right time – delivery*).

Sehubungan dengan itu, amalan lean sering diertikan sebagai “*The Continuing Effort to eliminate all waste*“. Istilah yang sinonim dengannya: *produce in the right amount, the right time, the right place with the right process*. Walaupun pada asalnya pendekatan Penambahbaikan Proses Lean dibangunkan untuk digunakan dalam sektor swasta khususnya dalam proses pembuatan, tetapi sejak akhir-akhir ini, terdapat kesesuaian Proses Lean untuk digunakan dalam perkhidmatan dan proses pentadbiran dengan penekanan terhadap 7 sifat pembaziran;

1. Lebihan Pengeluaran (**Overproduction**): Jangan memproduksi lebih dan kurang dari yang diperlukan samada dari segi proses atau output.
2. Menunggu (**Waiting**): Jangan ada waktu menunggu samada dari segi proses, penyampaian perkhidmatan dan juga kelulusan.
3. Pengangkutan (**Transportation**): Dalam konteks pentadbiran lebih memberi fokus kepada keperluan berurusan dengan dokumen secara fizikal dan aktiviti pemunggahan fail-fail.
4. Lebihan Pemprosesan (**Over Processing**): Proseslah apa yang perlu diproses yang memberikan nilai tambah kepada stakeholder. Selebihnya seperti pengisian borang dan maklumat berulang-ulang dianggap sebagai pembaziran.
5. Iventory (**Inventory**): Boleh digelar sebagai *wang mati*, karena tidak memberikan manfaat apapun kerana tidak digunakan. Contohnya dokumen yang disimpan dan tidak diperlukan secara fizikal.
6. Pergerakan (**Motion**): Aktiviti gerakan yang tidak diperlukan dalam proses dan aktiviti pentadbiran.
7. Pembetulan (**Correction/Defects**): Sudah semestilah dianggap sebagai pembaziran sekiranya proses pembetulan sering berlaku dalam proses memberi perkhimatian.

Strategi pengurusan sumber manusia dalam perkhidmatan awam hari ini secara langsung memerlukan setiap penjawat awam terus melakukan perubahan minda dan cara bekerja yang lebih baik. Selaras dengan perkembangan teknologi maklumat dan komunikasi (ICT), sektor awam turut melalui perubahan ketara dalam pelaksanaannya. Penjawat awam telah menerima hakikat bahawa kemudahan teknologi maklumat merupakan *enabler* kepada penyampaian perkhidmatan yang cemerlang. Walau bagaimanapun mereka perlu melalui proses pembelajaran, latihan serta komitmen yang tinggi untuk menjayakan sistem yang disediakan.

Perkembangan pesat dalam teknologi terutamanya dalam bidang ICT telah mengubah cara kita bekerja dan berkomunikasi. Permintaan terhadap tenaga kerja turut berubah di mana permintaan meningkat terhadap pekerja berpengetahuan (*knowledge workers*). Pekerja berpengetahuan dikenalpasti sebagai peneraju dan penting dalam menghadapi cabaran

globalisasi ini. Ini adalah kerana teknologi yang digunakan dalam arus perkembangan globalisasi atau ekonomi baru lebih memerlukan pengetahuan dan kemahiran. Oleh itu, pekerja berpengetahuan oleh mempunyai budaya untuk sentiasa belajar sesuatu ilmu secara berterusan kerana kemahiran yang diperlukan pada pekerja sentiasa berubah dan meningkat dari masa ke semasa.

#### 4. **Kajian Kes: Amalan Lean Melalui Pembangunan HR-IMS, UMP**

Pembangunan yang pesat dalam teknologi *internet* dengan gabungan kepadatan dan keupayaan komputer telah mempercepatkan proses urusniaga. Ini menyebabkan organisasi harus bertindak segera dalam menyusun dan mengstrukturkan semula operasi syarikat (Faulkner, 1995). Teknologi komunikasi dan komputer bukan sahaja akan merevolusi cara penghasilan barang dan perkhidmatan di pasaran dunia, malahan corak pengurusan perdagangan dan perniagaan sama ada di dalam atau di luar negara (Naisbitt, 1984).

Fenomena ini juga berlaku di Institusi Pengajian Tinggi (IPT) di mana kompetensi ICT perlu disejajarkan dengan corak perubahan dalam organisasi yang berorientasikan ICT. Perubahan ini perlu bagi memastikan operasi harian dapat dioptimumkan dengan penggunaan teknologi terkini sebagai penyokong kepada keseluruhan operasi dalam sistem automasi pejabat (*office automation systems*) dan sistem proses transaksi (*transaction processing systems*) yang membolehkan ICT berfungsi dengan efektif dalam IPT. Sistem pemprosesan transaksi merupakan sistem maklumat yang meliputi aktiviti pemprosesan data di peringkat operasi harian organisasi. Aktiviti ini mampu menyokong kepada penerapan amalan lean secara holistik dan komprehensif.

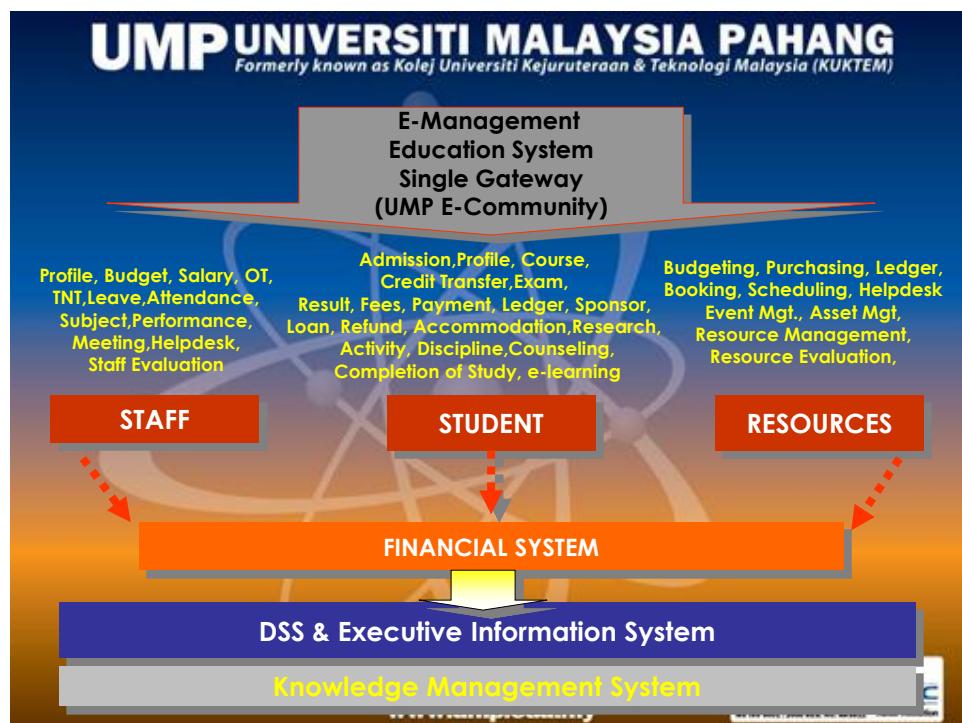
Menurut Abdul Malek (1999), dalam konteks operasi pentadbiran di IPT, sistem pemprosesan transaksi adalah meliputi;

- (a) tugas-tugas pentadbiran melibatkan pelajar seperti kemasukkan, pengambilan dan pendaftaran;
- (b) tugas-tugas kewangan seperti membuat urusan menyediakan dokumen belanjawan, dokumen pembelian dan pengurusan inventori;

- (c) pengurusan kakitangan yang melibatkan proses transaksi seperti permohonan perjawatan, pembayaran gaji dan rekod keseluruhan kakitangan; dan
- (d) pengurusan kerja-kerja fizikal seperti dokumen pengendalian bilik dan tempahan ruang, perancangan dan rekod penyelenggaraan. Manakala, sistem automasi pejabat adalah meliputi penulisan laporan dan penyediaan kertas kerja secara elektronik untuk pelbagai pelanggan termasuk dalam dan luaran.

Untuk mencapai visi ini, UMP mengambil pendekatan yang menyeluruh, bersepadu dan strategik bagi mengekspoitasikan keseluruhan potensi dan keupayaan TM terkini. Pembangunan Model Konsep *Intergrated Management System* (IMS) UMP seperti digambarkan pada rajah 1.1 adalah kerangka perlaksanaan TM di UMP. Program TM ini melibatkan semua bahagian dan unit di dalam UMP tanpa pengecualian. Ini memandangkan semua proses kerja sangat berkaitan (*integrated*) di antara satu sama lain.

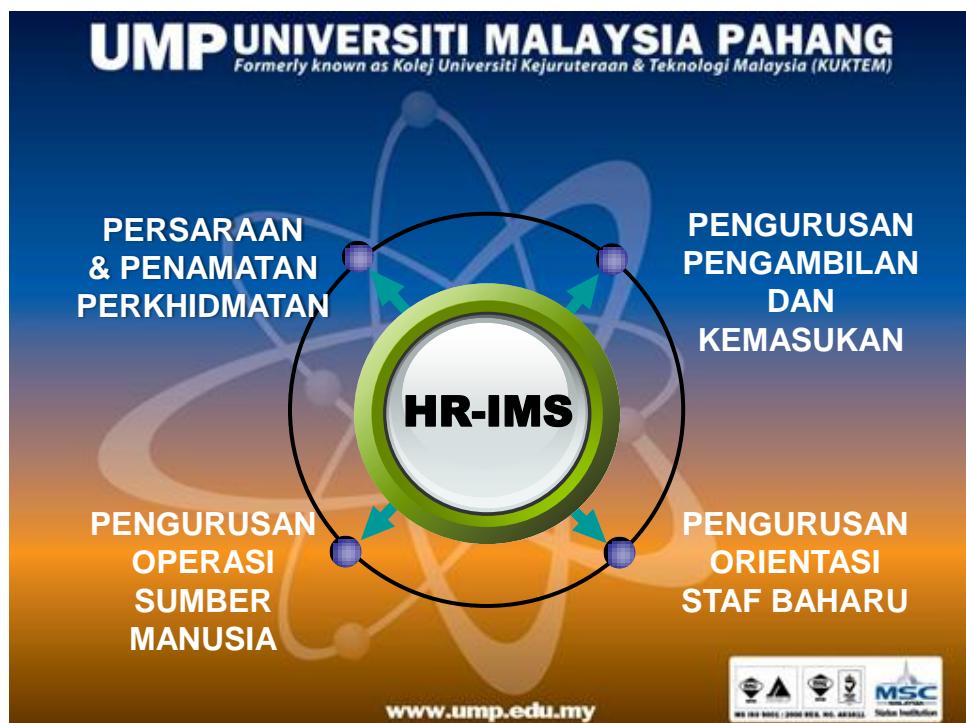
Rajah 1.1: Pembangunan Model IMS, UMP



Sumber: Majlis ICT UMP pada 3/12/2002

Pengurusan Sumber Manusia adalah merupakan salah satu elemen utama di dalam pelaksanaan TM di UMP . Pembangunan sistem dan sub sistem Pengurusan Sumber Manusia dibahagikan kepada 4 kluster utama sebagaimana dinyatakan di dalam rajah 1.2 . Kluster 1: Pengurusan Pengambilan & Kemasukan , Kluster 2 : Pengurusan Orientasi Staf Baharu, Kluster 3: Pengurusan Operasi Sumber Manusia dan Kluster 4 : Pengurusan Persaraan dan Penamatan Perkhidmatan. Keempat-empat kluster tersebut dibangunkan secara lateral memandangkan kesemua proses berhubung kait diantara satu proses ke proses yang lain.

Rajah 1.2: HR-IMS Mengikut Kluster



Semua modul-modul yang dibangunkan bersifat integrasi bukan sahaja diantara modul-modul di dalam ruang lingkup pengurusan sumber manusia malahan berintergrasi dengan sistem induk IMS UMP sebagaimana yang dinyatakan di dalam Jadual 1.1. Setiap modul dan sub modul yang dibangunkan telah dikenalpasti mengikut status semasa samada modul dalam ketegori pembangunan bahru atau modul penambahbaikan. Proses ini dilakukan oleh setiap pemilik sistem masing-masing

Jadual 1.1: Pembangunan Sistem HR-IMS



**BILANGAN MODUL-MUDUL DALAM PEMBANGUNAN  
SISTEM HR-IMS UMP MENGIKUT FASA**

	AWAM	STAF	HR	ONLINE APPS	E-COMMUNITY STAFF	IMS HR & ADMIN
				TAMBAHBAIK	FASA 1	5
				FASA 2	-	30
				FASA 3	3	12
				FASA 4	-	2
						5
				BAHARU	FASA 1	-
					FASA 2	5
					FASA 3	26
					FASA 4	21
						21
						10
				TOTAL	JUMLAH	18
					KESELURUHAN	106
						122

. (Gambaran dan analisis ringkas penerapan amalan lean dan sub modul ini boleh dirujuk pada lampiran)

Manfaat perlaksanaan program TM yang menyeluruh dan bersepada ini dan disenergikan dengan konsep lean adalah seperti berikut:

#### a. Peningkatan Kompetensi dan Produktiviti Kerja

Semua ciri-ciri *E-Management* seperti integrasi, automasi dan tanpa kertas akan menambahkan kompetensi kerja semua staf di semua peringkat. Prosedur manual tidak perlu digunakan lagi dan dalam masa yang sama masalah serta kesilapan akan dapat dikurangkan. Perlaksanaan ini juga akan menjamin pengurangan birokrasi dan peningkatan ketelusan.

#### b. Pengurangan Staf Sokongan Untuk Urusan Pentadbiran

Sistem-sistem aplikasi IMS akan membolehkan kerja-kerja dijalankan oleh bilangan staf yang sedikit kerana kebanyakan proses telah dijalankan oleh sistem secara automatik. Ini bermaksud, sumber manusia tersebut boleh melakukan urusan/aktiviti yang lebih memberi nilai tambah.

### **c. Pengurangan Kos Operasi**

Kos operasi dengan jelas dapat dikurangkan kerana bilangan staf yang berkurangan, penggunaan kertas yang berkurangan, masa yang dapat dijimatkan serta masalah-masalah operasi dapat dikurangkan. Pengawasan kepada perbelanjaan operasi juga dapat dilaksanakan dengan tepat dan berkesan bagi memastikan perbelanjaan berhemah dan bijaksana.

### **d. Peningkatan Pendapatan**

Dengan bantuan sistem bersepdua IMS, segala hutang-hutang tertunggak dapat dikenalpasti segera dan tindakan segera dapat diambil secepat mungkin.

### **e. Peningkatan Kerja yang Sistematik dan Berprosedur**

Untuk membina sistem-sistem aplikasi di dalam IMS, segala proses dan procedur kerja perlu dikemaskini dan dipertingkatkan bagi membolehkan sistem-sistem tersebut dibangunkan mengikut keperluan organisasi. Secara tidak langsung, semua operasi perlu dilengkapkan dengan semua Prosedur Operasi Piawai (*Standard Operating Procedure-SOP*).

### **f. Capaian Maklumat dengan Cepat dan Terkini**

Pendekatan *E-Management* ini akan memastikan setiap pengguna sistem samada pelajar, staf atau pengguna luar dapat mencapai maklumat dengan cepat dan maklumat yang dicapai adalah terkini.

### **g. Wujudnya Budaya Kerja Baru**

Kejayaan *E-Management* memerlukan kepada budaya kerja baru dikalangan staf dan pelajar. Setiap unit yang bertanggungjawab bagi mengemaskini data akan lebih bertanggungjawab memandangkan kerja-kerja mereka akan memberi implikasi kepada pengguna lain. Integrasi Sistem akan mewujudkan semangat kerjasama dikalangan staf dari unit-unit di UMP.

Melalui manfaat tersebut boleh membantu pengurusan dan pentadbiran mengurang atau menghapuskan amalan-amalan pembaziran yang sering berlaku dalam sektor perkhidmatan. Dengan strategi perlaksanaan yang berkesan, UMP telah berjaya melaksanakan projek TM ini dengan berjaya dan telah dapat mencapai objektif yang telah ditetapkan diperingkat awal, serta seterusnya membantu UMP mencapai kepada objektif organisasi iaitu untuk menjadi sebuah universiti bertaraf dunia. Kejayaan ini hasil daripada perancangan rapi sepertimana yang telah digariskan dalam kertas kerja Pelan Strategik ICT UMP.

Dengan strategi perlaksanaan yang berkesan, UMP telah berjaya melaksanakan projek TM ini dengan berjaya dan telah dapat mencapai objektif yang telah ditetapkan diperingkat awal, serta seterusnya membantu UMP mencapai kepada objektif organisasi iaitu untuk menjadi sebuah universiti bertaraf dunia. Kejayaan ini hasil daripada perancangan rapi sepertimana yang telah digariskan dalam kertas kerja Pelan Strategik ICT UMP.

## **5. Kesimpulan**

Amalan lean dan pembangunan sistem TM secara bersepadu adalah dua konstruk yang berbeza tetapi mempunyai hubungan yang sangat kompleks. Pendekatan pembangunan HR-IMS dengan menumpukan penerapan amalan lean yang kukuh adalah faktor utama yang menentukan kelebihan daya saing pengurusan sumber manusia di UMP secara elektronik. Penemuan dalam pembangunan HR-IMS ini juga menyedia dan melengkapkan maklumat untuk pembangunan latihan jangka panjang, pembangunan aktiviti profesional dan pengstruktur semula organisasi sehingga boleh meningkatkan keupayaan tahap profesion dan memiliki kompetensi baru yang sesuai dengan kehendak kerja dan tuntutan semasa pengurusan dan pentadbiran IPT di Malaysia.

## **RUJUKAN**

- Ahmad Sarji Abdul Hamid (1993). The changing civil service. Pelandok Publications.
- Abdul Malek Abdul Karim, (1999). Computer Technologies at Universiti Utara Malaysia (UUM): Faculty Use, Knowledge, Skills, Interests and Attitudes. Unpublished Ph.D. thesis. University of Virginia.
- Covin, J. G. and D. P. Slevin (1986). ‘The development and testing of an organizational-level entrepreneurship scale’. In R. Ronstadt, J. A. Hornaday, R. Peterson and K. H. Vesper (Eds.), *Frontiers of Entrepreneurship Research*, Babson College, Wellesley, MA., pp. 628-639.
- Covin, J.G. and D.P. Slevin (1988). ‘The influence of organization structure on the utility of an entrepreneurial top management style’, *Journal of Management Studies*, **25**, pp. 217-234.
- Covin, J. G. and D. P. Slevin (1989). ‘Strategic management of small firms in hostile and benign environments’, *Strategic Management Journal*, **10**, pp. 75-87.
- Dess, G. G., Lumpkin, G. T. and J. G. Covin. (1997). ‘Entrepreneurial strategy making and firm performance: Tests of contingency and configurational models’, *Strategic Management Journal*, **18**(9), pp. 677-695.
- Drucker, P.F. (1967). The effective executive. New York: Harper and Row.
- Faulkner, David (1995). International Strategic Alliances: Cooperating to Compete. McGraw-Hill Publication.
- Lewis, M. 2000 Lean Production and Sustainable Competitive Advantage. International Journal of Operations and Production Management, 20, 959-978
- Lumpkin, G. T. and G. G. Dess (1996). ‘Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance’, *Academy of Management Review*, **21**(1), pp. 135-172.
- Lumpkin, G. T. and G. G. Dess, G. G. (1997). ‘Proactiveness versus competitive aggressiveness: Teasing apart key dimension of an entrepreneurial orientation’. In P. D.
- Miller, D. (1983). The correlates of entrepreneurship in three types of firms. *Management Science*, **29**(7), pp. 770-791.
- Ng Kam Chiu (1997). Service trget and methods of redress: The impact of accountability in Malaysia, Public Administration and Development, 17 (2): 175-180.
- Tracey, D. & Knight, J. 2008 Lean Operations Management: Identifying and Bridging the Gap between Theory and Practice. Journal of American Academy of Business, Cambridge, 12.