

Penambahbaikan Penyediaan Laporan Latihan Industri Melalui Sistem Repotori Laporan dan Kit Latihan Industri

(Enhancing the Preparation of Industrial Training Report through Report Repository System and Industrial Training Kit)

Salliza Md Radzi, Noor Masliana Razlan, Huda Hamidon, Faizal Haini Fadzil, Izzatil Husna Arshad, Mohd Zafian Mohd Zawawi, Noor Rahmawati Alias, Nor Kamariah Chik, Haslinda Abdul Hamid, Mohamad Rahimi Mohamad Rosman, Mohd Idzwan Mohd Salleh

*Fakulti Pengurusan Maklumat, Universiti Teknologi MARA Cawangan Kelantan
Kampus Machang, Bukit Ilmu, 18500 Machang, Kelantan, Malaysia*

E-mel: salliza@kelantan.uitm.edu.my
Tarikh terima: 27 Disember 2018
Tarikh diluluskan: 26 Julai 2019

ABSTRAK

Kursus Latihan Industri (IMC690) merupakan kursus wajib yang harus diambil oleh pelajar semester 7 bagi program Pengurusan Sistem Maklumat (IM245). Kursus ini membawa pemberat jam kredit yang tinggi iaitu 12 jam kredit. Terdapat empat (4) bahagian yang dinilai dan penyumbang markah sebanyak 40% adalah pada laporan akhir latihan industri. Masalah berlaku apabila pelajar tidak dapat menyiapkan laporan mengikut tempoh yang telah ditetapkan oleh pihak Fakulti. Natijahnya, laporan lewat dihantar; laporan lewat disemak dan markah laporan rendah telah memberi kesan terhadap pelajar dan pensyarah. Objektif kajian adalah bertujuan untuk mengurangkan peratus kelewatan penghantaran laporan latihan industri. Kajian ini mengenangkan dua (2) projek inovasi kreatif iaitu pembangunan Sistem Repotori Laporan Latihan Industri (ITR2) dan penghasilan Kit Latihan Industri (IT Kit) sebagai kaedah penyelesaian masalah. Berdasarkan dapatan kajian, peratusan kelewatan penyediaan laporan akhir IMC690 telah berjaya diturunkan daripada 60% kepada 0% dan secara tidak langsung telah mendorong kepada peningkatan peratusan markah laporan akhir melebihi paras 30%. Hasil kedua-dua inovasi ini telah terbukti sebagai sumber rujukan komprehensif yang telah berjaya membantu pelajar dalam menghasilkan

laporan yang berkualiti dan mengikut piawaian.

Kata kunci: *Latihan Industri, Laporan Latihan Industri, Sistem Repozitori Laporan Latihan Industri (ITR2), Kit Latihan Industri (IT Kit)*

ABSTRACT

Industrial Training Course (IMC690) is a mandatory course to be taken by seventh (7th) semester students of Information Systems Management programme (IM245). This course carries a high credit hour which weigh 12 credit hours. There are four (4) parts evaluated and the largest contributor is the industrial training report which consists of 40% marks. The problem occurs when students do not complete the report according to the date specified by the Faculty. Hence, late submission and marking of reports as well as low report scores have affected the students and lecturers. This study aims to reduce the percentage of industrial training report late submission by introducing two (2) creative innovation projects namely the Industrial Training Report Repository (ITR2) System and Industrial Training Kit (IT Kit) as the solution. Based on research findings, the percentage of late submission in the preparation of the industrial training report has successfully reduced from 60% to 0% and indirectly led to an increase in percentage of final report scores; which exceeded 30%. The results from both innovations have proven to be a comprehensive reference sources that have helped the students in producing a high quality report that complies with standards.

Keywords: *Industrial Training, Industrial Training Report, Industrial Training Report Repository (ITR2) System, Industrial Training Kit (IT Kit)*

PENGENALAN

Menurut Maelah *et al.* (2012) dalam satu kajian kes di Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM), program latihan industri telah terbukti dapat membantu mengembangkan pelbagai kemahiran tambahan kepada pelajar seperti pengurusan masa, kemahiran komunikasi lisan dan kemahiran bekerja berkumpulan. Di samping itu, Rodzalan & Saat (2012) menerusi kajian yang lain telah mengenal pasti empat kemahiran generik yang akan dapat dicapai oleh pelajar menerusi latihan industri termasuk aspek komunikasi, kerja berpasukan, pemikiran kritis dan penyelesaian masalah, serta etika moral dan profesionalisme. Penyataan Maelah *et al.* (2012) dan Rodzalan & Saat (2012) adalah selari bahawa kemahiran pelajar akan dapat dikembangkan melalui latihan industri. Penyataan tersebut turut disokong oleh Lim & Muszafarshah (2013), di mana latihan industri dilihat dapat menyumbang ke arah peningkatan kemahiran generik pelajar iaitu dari segi kemahiran berbahasa Inggeris dan kemahiran berkomunikasi. Dasar Latihan Industri Institusi Pengajian Tinggi (2010) telah menggariskan latihan industri sebagai salah satu komponen utama dalam kurikulum pembelajaran. Selaras dasar tersebut, usaha bagi melahirkan graduan berkualiti serta berdaya saing di dalam pasaran pekerjaan telah menjadi antara agenda utama institusi pengajian tinggi. Agenda ini dilaksanakan dengan cara setiap pelajar dikehendaki menjalani latihan industri bagi meningkatkan kemahiran praktikal dan kemahiran insaniah, dan seterusnya mempersiapkan bakal graduan menghadapi dunia pekerjaan. Secara asasnya, pelajar akan ditempatkan di organisasi terpilih untuk tempoh ditetapkan bagi mendedahkan mereka kepada suasana alam pekerjaan sebenar. Seiring dasar kementerian dan agenda institusi, Fakulti Pengurusan Maklumat, Universiti Teknologi MARA, Cawangan Kelantan fokus dan komited dalam melahirkan graduan yang berkeupayaan memenuhi keperluan serta jangkaan pemegang taruh. Pelajar semester akhir diberikan kelonggaran untuk mencadangkan organisasi pilihan sama ada agensi kerajaan atau swasta dan seterusnya ditempatkan di organisasi tersebut bagi menjalani latihan industri untuk tempoh lima bulan di bawah seliaan dua orang penyelia mewakili industri dan fakulti. Pelajar perlu menyiapkan laporan rasmi yang lengkap tentang tugas yang dilaksanakan sepanjang menjalani latihan industri dan dibentangkan kepada pihak fakulti untuk tujuan penilaian dan pemarkahan di akhir semester. Selain itu, maklumat berkenaan sumbangan dan hubungan industri di antara pelajar yang mewakili fakulti dan organisasi melalui

laporan latihan industri adalah merupakan aset yang perlu disimpan rapi agar dapat menjadi rujukan bukan sahaja kepada pelajar malahan sebagai panduan kepada pihak fakulti terutamanya bagi mengelakkan masalah plagarisme. Seperti yang disarankan oleh Heery & Anderson (2005), Fakulti Pengurusan Maklumat, Universiti Teknologi MARA, Cawangan Kelantan mengambil inisiatif untuk menubuhkan sebuah repositori institusi digital berpusat untuk menyimpan laporan akhir latihan industri pelajar secara digital. Semua laporan bercetak akan melalui proses pendigitalan yang memerlukan semua kandungan diimbang dan disimpan dalam format *portable document format* (pdf). Tujuan utama pembangunan repositori institusi digital yang dinamakan Sistem Repositori Laporan Latihan Industri (ITR2) adalah bertujuan untuk:

1. Mewujudkan sistem yang boleh digunakan oleh pelajar untuk tujuan rujukan secara atas talian
2. Mewujudkan sistem yang membolehkan komunikasi antara pensyarah (penyelia) dan pelajar (pelatih) melalui atas talian.

Berdasarkan latar belakang masalah, pelajar yang mendaftar pengajian melalui program Pengurusan Sistem Maklumat (IM245) adalah diwajibkan untuk mengambil kursus Latihan Industri (IMC690) yang mempunyai pemberat 12 jam kredit pada semester akhir pengajian (Semester 7). Dibandingkan amalan terdahulu yang hanya menggunakan status Lulus Gagal, kaedah bagi penarafan pencapaian kursus latihan industri pada masa kini adalah berdasarkan Gred dan Purata Nilai Gred (PNG). Pencapaian markah dan PNG yang rendah serta pemberat jam kredit kursus yang tinggi secara tidak langsung memberikan kesan yang besar terhadap Purata Nilai Gred Kumulatif (PNGK) pelajar. Penilaian bagi kursus Latihan Industri IMC690 adalah berdasarkan empat (4) bahagian iaitu dua (2) daripadanya melibatkan aktiviti pelaporan seperti yang tertera pada Jadual 1.

Jadual 1: Penilaian Latihan Industri Mengikut Pecahan Markah

Bil	Bahagian	Penilai	Markah (%)
1.	Laporan latihan industri - Kandungan	Penyelia Fakulti	20
2.	Laporan latihan industri – Penilaian refleksi	Penyelia Fakulti	20
3.	Penilaian industri	Penyelia Industri	40
4.	Pembentangan	Panel Fakulti	20
JUMLAH			100

Penilaian kursus Latihan Industri IMC690 memperuntukkan 40% markah pada bahagian penulisan pelaporan di samping 20% markah pada bahagian pembentangan. Kedua-dua bahagian ini melibatkan pelajar dan Pensyarah Penyelia Latihan Industri (PPLI) yang berada di bawah pemantauan fakulti. Berdasarkan senarai semak latihan industri, pelajar dikehendaki menghantar draf laporan sekurang-kurangnya tiga (3) kali mengikut tarikh dipersetujui PPLI untuk tujuan penyeliaan dan pemantauan. Walau bagaimanapun, maklumat yang direkodkan oleh Penyelaras Latihan Industri (PLI) bagi semester September 2015 – Januari 2016 seperti Jadual 2 mendapat 60% pelajar tidak menyiapkan laporan mengikut tarikh yang ditetapkan.

Jadual 2: Penghantaran Laporan Latihan Industri Mengikut Tempoh

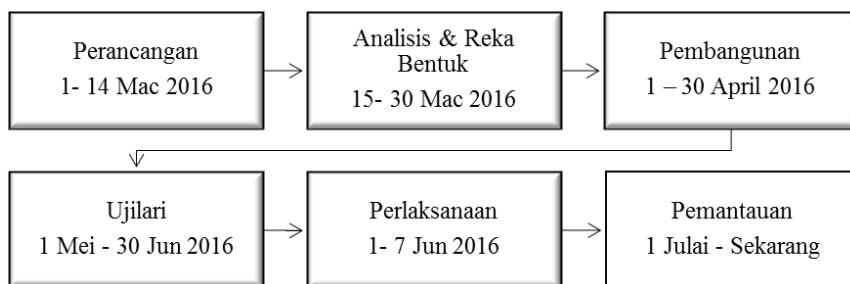
Kriteria	Identifikasi Isu dan Masalah di Organisasi (30%)	Pengumpulan Data (15%)	Analisa Data (15%)	Dapatkan dan Penyelesaian (30%)	Format Laporan (10%)
Tarikh Akhir Penghantaran	1 Sept. 2015	1 Okt. 2015	1 Nov. 2015	1 Dis. 2015	1 Jan. 2016
Penghantaran Tepat Masa	26	25	24	30	26
Penghantaran Lewat	40	41	42	36	40
Jumlah	66	66	66	66	66
Peratus Kelewatan	61	62	64	55	61

Kesan apabila pelajar tidak berjaya menyiapkan laporan mengikut tarikh ditetapkan oleh pihak fakulti adalah berlakunya kelewatan penghantaran laporan kepada Pensyarah Penyelia Latihan Industri (PPLI) yang mengakibatkan proses semakan dan pemarkahan terganggu. Penghasilan laporan disaat akhir juga memberi impak terhadap kualiti kandungan laporan di samping berlakunya kesalahan format penulisan serta tidak mengikut spesifikasi dan secara langsung memberi implikasi terhadap markah serta PNGK pelajar. Berdasarkan maklumbalas yang diterima oleh Penyelaras Latihan Industri (PLI), terdapatnya keperluan untuk menambahbaik proses penyediaan laporan latihan industri bagi memastikan penghasilan laporan akhir yang berkualiti serta kelancaran proses penilaian.

Kelewatan pelajar semester tujuh menyiapkan laporan akhir kursus Latihan Industri IMC690 mengikut tempoh telah dikenal pasti sebagai satu masalah yang telah berlaku hampir setiap semester pengajian sebelum projek dilaksanakan. Antara penyebab yang menyumbang kepada masalah ini adalah pelajar tidak merujuk kepada PPLI yang dilantik oleh pihak fakulti dan terdapat pelajar yang tidak menghadiri sesi taklimat sebelum sesi latihan industri bermula. Walau bagaimanapun, hasil analisis menunjukkan bahawa punca paling mungkin kepada masalah kelewatan penghantaran laporan akhir kursus Latihan Industri IMC690 adalah disebabkan oleh rujukan secara manual dan kekeliruan di kalangan pelajar kerana tiada garis panduan yang seragam. Hal ini menyebabkan pelajar tidak dapat menyiapkan laporan mengikut tempoh sehingga mencatatkan 60% kelewatan penyediaan laporan akhir (Sesi September 2015 – Januari 2016). Sehubungan itu, pihak pengurusan telah mensasarkan agar peratusan kelewatan pelajar semester tujuh menyiapkan laporan akhir kursus Latihan Industri IMC690 dikurangkan daripada 60% kelewatan kepada 0% kelewatan serta dilaksanakan pada Jun 2016. Penetapan sasaran projek adalah seiring dengan sasaran UiTM bagi mencapai 40% daripada bilangan pelajar sepenuh masa tamat pengajian dengan HPNG [CGPA] sekurang-kurangnya 3.00, memenuhi KPI Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) dan kepuasan pelanggan serta sasaran negara dalam menghasilkan graduan yang berkemahiran.

METODOLOGI

Kaedah penyelesaian pertama yang dilaksanakan ialah mewujudkan satu kaedah penyimpanan laporan dalam format digital. Pada Mac – Jun 2018, sebuah sistem repositori dibangunkan dan sistem tersebut boleh diakses melalui portal fakulti yang telah sedia ada. Kaedah asas yang digunakan bagi pembangunan sistem adalah menggunakan *System Development Life Cycle* (SDLC) seperti Rajah 1.

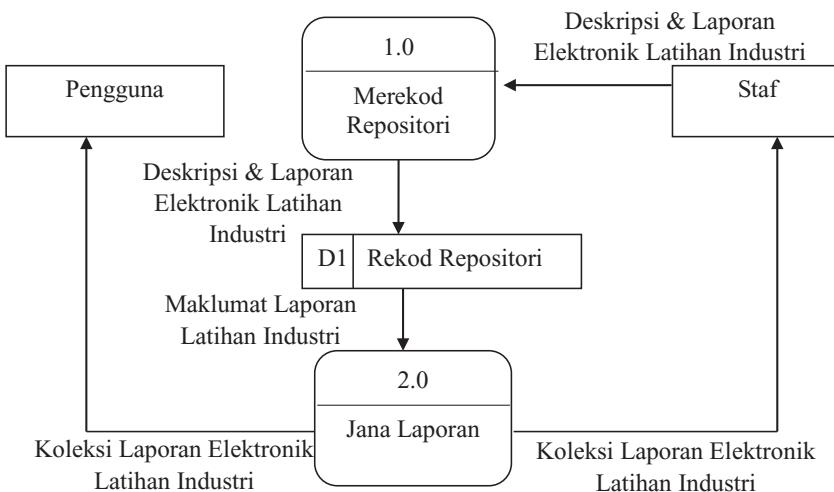


Rajah 1: Pembangunan Sistem Berdasarkan Model SDLC

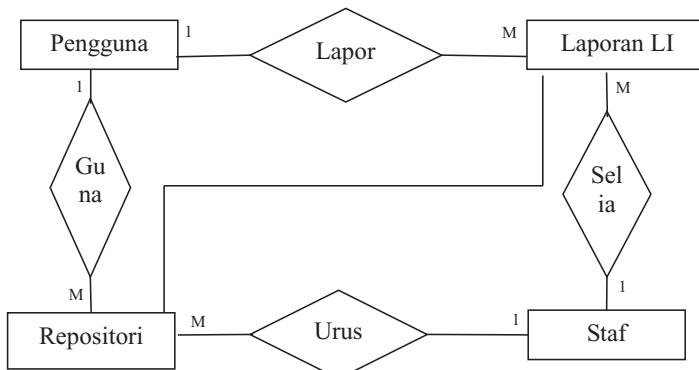
Jadual 3 memaparkan antara keperluan perisian dan perkakasan bagi pembangunan Sistem Repozitori Laporan Latihan Industri ITR2 seperti PHP dan Apache, MySQL serta lain-lain. *Data Flow Diagram* (DFD) seperti Rajah 2 menggambarkan jaringan fungsional yang menghubungkan proses memuat naik maklumat serta laporan latihan industri dan proses penjanaan laporan latihan industri supaya ia dapat dimuat turun atau dipaparkan kepada pengguna dan staf. Manakala bagi *Entity Relationship Diagram* (ERD) Sistem ITR2 seperti Rajah 3, menunjukkan hubung kait antara entiti yang wujud di dalam pangkalan data dari aspek penyimpanan dan perolehan data.

Jadual 3: Perisian dan Perkakasan bagi Pembangunan Sistem ITR2

Perisian	Perkakasan
Perkhidmatan Web PHP dan Apache	Server – ML 370 GS
Pengkalan Data MySQL	
Sistem Operasi Linux Ubuntu	
Adobe Dreamweaver CS3	
Notepad ++	
Adobe Photoshop CS3	



Rajah 2: *Data Flow Diagram (DFD) Sistem ITR2*



Rajah 3: *Entity Relationship Diagram (ERD) Sistem ITR2*

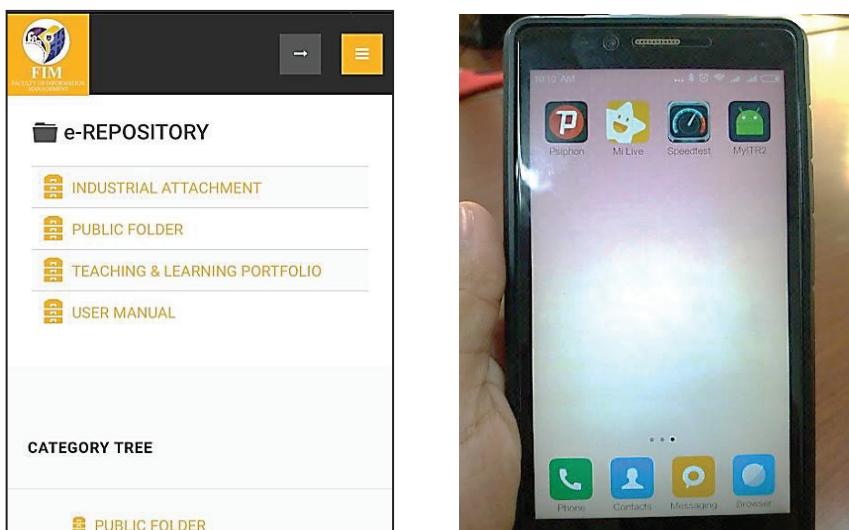
Rajah 4 dan 5 memaparkan hasil reka bentuk paparan antaramuka Sistem Repositori Laporan Latihan Industri ITR2 yang mengguna pakai portal Fakulti Pengurusan Maklumat UiTM Kelantan serta aplikasi mudah alih ITR2 yang boleh dimuat turun melalui *Android Playstore*.

**Penambahbaikan Penyediaan Laporan Latihan Industri Melalui
Sistem Repotori Laporan dan Kit Latihan Industri**

The figure consists of three screenshots of the Faculty of Information Management (FIM) website, specifically the English version (fimkelantan.com/index.php/en/).

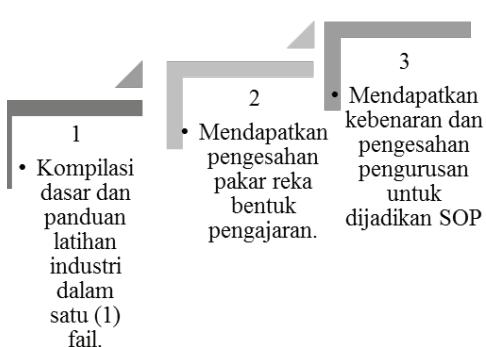
- Screenshot 1: FIM Home Page**
The homepage features a large banner image of a group of graduates in academic regalia. Below the banner, the text reads: "RESEARCH, TEACHING & LEARNING" and "FPM. An Innovative faculty of information management & library science". A sidebar on the right contains a news item about a graduation ceremony and a "READ MORE" link.
- Screenshot 2: Industrial Training Report Collections**
This page shows a list of documents under the heading "Industrial Training Report Collections". The documents listed are:
 - Balance Key Performance Indeks System (BKPI) - Published 15 Sep 2016, Download (PDF, 2.60 MB)
 - Cerstatus System - Published 14 Sep 2016, Download (PDF, 1.76 MB)
 - E-Leave System - Published 14 Sep 2016, Download (DOCX, 130 KB)
 - Event Management System - Published 14 Sep 2016, Download (PDF, 7.89 MB)
 - File Management System (K-PERAK) - Published 14 Sep 2016, Download (PDF, 3.10 MB)
- Screenshot 3: E-Leave System**
This page provides details about the E-Leave System. It states that the system was implemented from 1 February 2016 to 30 June 2016 in the Department of Public Administration, Brunei Darussalam. Trainees gained many skills during the practical training in the industry, including software development, coding, and project management. A download link for the report is provided: "Report Intern Alya.docx" (DOCX, 191 KB).

Rajah 4: Reka Bentuk Paparan Antaramuka Sistem ITR2



Rajah 5: Reka Bentuk Paparan Aplikasi Mudah Alih Sistem ITR2

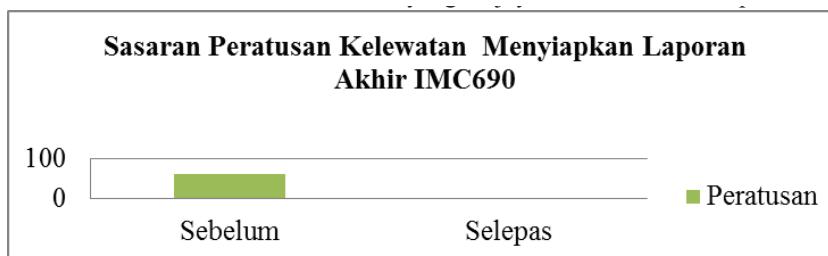
Bagi kaedah penyelesaian yang kedua, satu Kit Latihan Industri yang lengkap mengandungi borang, panduan dan dokumen berkaitan latihan industri dihasilkan dan dinamakan sebagai IT Kit. Kit ini dibangunkan bagi membantu mengurangkan peratusan kelewatan pelajar semester 7 menyiapkan laporan akhir kursus Latihan Industri IMC690. Kaedah asas yang diguna pakai bagi penghasilan Kit Latihan Industri adalah melalui proses kompilasi dokumen daripada pelbagai sumber, menjadikannya buku panduan atau *handbook* yang lengkap. Rajah 6 menunjukkan proses penghasilan Kit Latihan Industri yang melibatkan aktiviti pengumpulan bahan seperti Dasar Latihan Industri, buku panduan latihan industri dan lain-lain dokumen berkaitan, pengesahan pakar reka bentuk pengajaran, dan seterusnya dimasukkan ke *Standard Operating Procedure* (SOP) di UiTMCK.



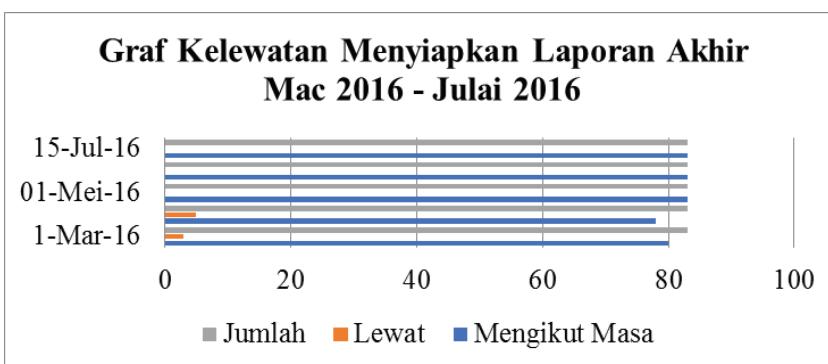
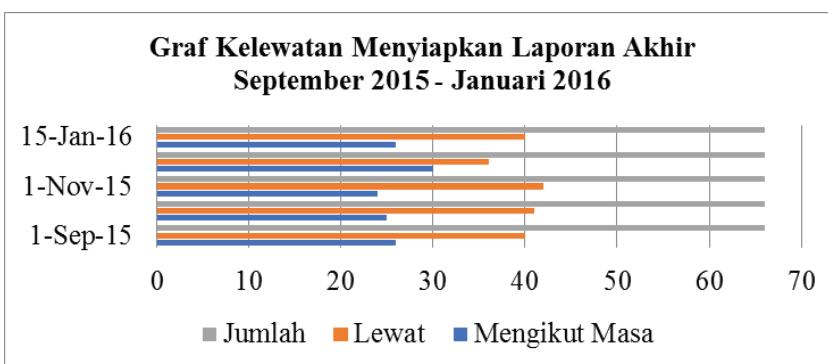
Rajah 6: Proses Penghasilan IT Kit

KEBERHASILAN DAN IMPAK PROJEK

Sasaran projek adalah untuk memenuhi jangkaan UiTM dalam memastikan 40% daripada bilangan pelajar sepenuh masa tamat pengajian dengan HPNG (CGPA) sekurang-kurangnya 3.00, memenuhi KPI Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) dan kepuasan pelanggan serta memenuhi sasaran negara dalam menghasilkan graduan yang berkemahiran. Kesemua sasaran projek secara tidak langsung berjaya dicapai apabila peratusan kelewatan pelajar dikuangkan kepada 0% seperti Rajah 7 seiring sasaran yang ditetapkan pihak pengurusan. Rajah 8 menunjukkan penurunan kes kelewatan pelajar semester 7 di dalam menyiapkan laporan akhir kursus Latihan Industri IMC690 yang berjaya dicatatkan setelah perlaksaan projek.



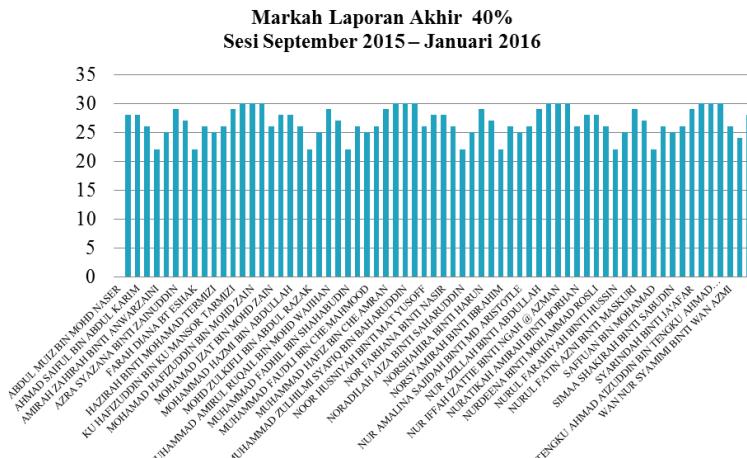
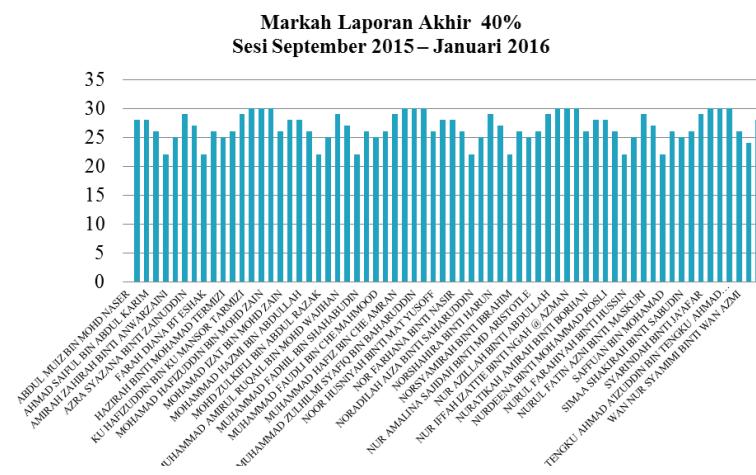
Rajah 7: Sasaran Penurunan Peratusan Kelewatan 60% kepada 0%



Rajah 8: Penurunan Jumlah Kelewatan Menyiapkan Laporan Akhir Semester Sebelum dan Selepas

Penurunan kes kelewatan menyiapkan laporan akhir secara tidak langsung telah menyumbang kepada peningkatan peratusan keseluruhan markah laporan akhir kursus Latihan Industri IMC690. Seperti Rajah 9,

peratusan keseluruhan markah laporan akhir telah berjaya mencatatkan peningkatan daripada kurang 30% kepada melebihi paras 30% dibandingkan 40% markah penuh yang diperuntukkan pada bahagian pelaporan. Antara ciri keunikan Sistem Repozitori Laporan Latihan Industri ITR2 adalah; (1) maklumat lengkap garis panduan laporan akhir kursus Latihan Industri IMC690 boleh diperolehi daripada sistem, (2) memudahkan pelajar mengakses laporan akhir yang lepas pada bila-bila masa dengan lebih mudah (3) sebagai medium pensyarah penyelia dan penyelia industri



Rajah 9: Perbezaan Markah Laporan Akhir Semester Sebelum dan Selepas

berkomunikasi dan mendapatkan maklumat, (4) tiada lagi kelewatan pelajar untuk menyiapkan laporan akhir kursus Latihan Industri IMC690 kerana pelajar boleh mengakses contoh laporan lepas untuk tujuan rujukan, (5) menjimatkan kos pelajar dalam merujuk laporan lepas tanpa perlu ke UiTM Cawangan Kelantan, (6) memudahkan komunikasi di antara pelajar dan pensyarah penyelia dalam membincangkan laporan dan (7) menyokong teknologi hijau dengan mengurangkan penggunaan kertas.

Manakala bagi Kit Latihan Industri IT Kit, keunikannya adalah; (1) maklumat di dalam Kit adalah dalam bahasa Inggeris, (2) harga yang murah dan mampu milik (RM20), (3) lengkap (semua dalam satu) dan mempunyai borang serta garis panduan selain (4) mudah dan senang digunakan kerana panduan disusun mengikut sebelum latihan industri, semasa dan selepas latihan industri. Kedua-dua inovasi ini telah pun mendapat Hakcipta (IPR) daripada MyIPO bernombor LY2017002484 untuk Sistem Repositori Laporan Latihan Industri ITR2, manakala LY2017002482 untuk Inovasi IT Kit. Sebagai hasilan projek, inovasi Sistem Repositori Laporan Latihan Industri ITR2 telah membolehkan pengguna iaitu pelajar dan pensyarah untuk membuat rujukan dalam format digital dengan lebih mudah dan cepat. Inovasi IT Kit pula membolehkan segala dokumen, borang dan panduan berkaitan latihan industri berada dalam satu kit yang lengkap dan tersusun.

Manfaat yang diterima dari projek adalah pengkomersilan repositori institusi digital berpusat (*one stop center*) bagi tujuan rujukan laporan akhir latihan industri pelajar akan menyumbang kepada penjanaan pendapatan apabila penggunaannya dikomersilkan. Selain diseragamkan ke seluruh fakulti Pengurusan Maklumat di peringkat UiTM, penggunaan sistem repositori institusi digital berpusat yang memfokuskan kepada pelaporan projek akhir ini berpotensi untuk dikomersilkan dan dipanjangkan ke institusi pendidikan tinggi awam dan swasta yang mewajibkan kursus latihan industri sebagai salah satu keperluan akademik selari dasar KPT. Sistem repositori institusi digital berpusat ini yang dibangunkan secara dalaman oleh ahli kumpulan telah berjaya menjimatkan kos kira-kira RM20,000 dibandingkan sekiranya sistem ini dibangunkan oleh syarikat vendor. Pengkomersilan IT Kit ke seluruh kampus pula membuka peluang penjanaan pendapatan kepada fakulti melalui penerbitan dan penjualannya kepada pelajar. Secara tidak langsung, kos cetakan kepada pelajar dapat dijimatkan apabila pelajar tidak lagi perlu mencetak pelbagai dokumen

dan borang berkaitan latihan industri secara berasingan yang mungkin melibatkan kos cetakan yang lebih besar. Cetakan dalam jumlah yang lebih besar oleh pihak fakulti melalui syarikat pencetak akan menurunkan kos per helai dibandingkan dicetak sendiri oleh pelajar.

RUMUSAN

Maklumat yang disimpan di dalam sistem repositori institusi digital berpusat membolehkan akses secara meluas oleh pembaca di pelusuk dunia berbanding maklumat yang disimpan dalam format bercetak (Gibbons, 2009). Repositori digital juga berfungsi sebagai sumber rujukan yang bermakna kepada penerbitan intelektual yang berkualiti sesebuah institusi akademik. Selain itu, kit rujukan yang lengkap dengan kompilasi dokumen dan borang berkaitan merupakan satu inisiatif yang komprehensif sebagai rujukan tambahan. Setelah Sistem Repozitori Laporan Latihan Industri (ITR2) dan Kit Latihan Industri (IT Kit) diwujudkan di Fakulti Pengurusan Maklumat, pelajar dapat menghasilkan laporan yang berkualiti. *Standard Operating Procedure (SOP)* yang baharu juga diwujudkan, seterusnya membantu pelajar dalam menghasilkan laporan yang mengikut piawaian, berkualiti dan cemerlang.

PENGHARGAAN

Penghargaan tertinggi dipanjangkan kepada Allah SWT kerana memberi ruang dan peluang dalam penghasilan projek inovatif dan kreatif. Sekalung penghargaan juga dirakamkan kepada Pengurusan Universiti Teknologi MARA khususnya Penolong Naib Canselor (*Institute of Quality and Knowledge Advancement* (InQKA) UiTM, Koordinator Inovasi dan Kreativiti InQKA UiTM, Rektor Universiti Teknologi MARA Cawangan Kelantan (UiTMCK), Ketua Unit Pengurusan Kualiti UiTMCK, Penyelaras KIK UiTMCK, Ketua Pusat Pengajaran FPM UiTMCK, Pengurus *Malaysia Productivity Corporation* (MPC) Kelantan, rakan-rakan pensyarah Fakulti Pengurusan Maklumat dan akhir sekali, ucapan kesyukuran dan terima kasih buat fasilitator dan ahli-ahli IM-Vative yang sentiasa bersemangat dan bekerjasama yang telah banyak berkorban masa, wang dan tenaga bagi merealisasikan visi UiTM. Semoga penglibatan semua pihak memberi

manfaat kepada komuniti dan institusi. Terima kasih atas nikmat pengalaman dan kejayaan yang diperolehi dan salam inovasi buat semua.

PRA-SYARAT

1. *International Quality and Productivity Convention 2018* (IQPC 2018) anjuran MPC (26 – 30 Disember 2018 : Batam, Kepulauan Riau). **Anugerah Platinum**
2. *Innovative and Creative Circle (ICC)*, anjuran Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri dan MPC (Genting Highland: 14-16 November 2017). **Anugerah Emas.**
3. Konvensyen Kumpulan Kreatif dan Inovatif (KIK) anjuran Kementerian Pengajian Tinggi (1-3 Ogos 2017: Universiti Awam, Universiti Malaysia Perlis. **Anugerah Emas.**

RUJUKAN

Gibbons, S. (2009). Benefits of an institutional repository. *Library Technology Reports*, 40(4), 11-16.

Heery, R. & Anderson, S. (2005). *Digital repositories review*. UK: University of Bath http://www.jisc.ac.uk/uploaded_documents/digital_repositories-review-2005.pdf

IM- VATIVE, Fakulti Pengurusan Maklumat UiTM Cawangan Kelantan (2017). *Dokumen Konvensyen Team Excellence Peringkat Kebangsaan Ntex2017: Peratusan Kelewatan Pelajar Menyiapkan Laporan Akhir Latihan Industri (IMC690)*. Document presented in Konvensyen Team Excellence Peringkat Kebangsaan Ntex2017, Genting International Convention Centre (Gicc), 14-16 November 2017

Institusi Pengajian Tinggi (2010). *Dasar Latihan Industri*. Retrieved from <https://www.yumpu.com/id/document/view/37180346/dasar-latihan-industri-institusi-pengajian-tinggi>

- Lim, H. E., & Muszafarshah M. M. (2013). Effectiveness of industrial training in improving students' generic skills. *International Journal of Business and Society*, 14 (3), 368 – 375.
- Maelah, R., Aman, A. Mohamed, Z.M. & Ramli, R. (2012). Enhancing soft skills of accounting undergraduates through industrial training. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 59, 541-549. doi:10.1016/j.sbspro.2012.09.312.
- Rodzalan, S. A., & Saat, M. M. (2012). The effects of industrial training on students' generic skills development. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 56, 357-368. doi:10.1016/j.sbspro.2012.09.664.