

Program Peningkatan Akademik Pelajar: Penambahbaikan Pelaksanaan Program SIMPLE di Fakulti Kejuruteraan Awam, UiTM Pahang

Noraida Mohd Saim
Normadiana Mohammad Hanapi
Zadariana Jamil
Fadhluhartini Hj, Muftah
Mohd Risham Jaafar
Ahmad Rasidi Osman
Ahmad Amzari Yaacob
Nur Masyitah Osman
Mohd Fakri Muda

ABSTRAK

Fakulti Kejuruteraan Awam di bawah program pembangunan akademik pelajar telah mengambil inisiatif melaksanakan modul program Student Improvement of Learning, (SIMPLE) yang menasarkankan kumpulan pelajar yang gagal di dalam kursus Kejuruteraan Awam dan mendapat GPA kurang daripada 2.30. Program ini telah dibangunkan dan dilaksanakan bermula semester Jun-November 2010. Selepas tiga semester modul ini dilaksanakan, penambahbaikan telah dilakukan bagi meningkatkan lagi keberkesanannya untuk mengatasi masalah akademik pelajar. Dengan mengadakan dua siri bengkel pada setiap semester berbanding sekali sahaja sebelum ini bagi setiap sub-bidang iaitu Structure and Material (C&S), Construction, Business and Project Management (CBPM), Geotechnical and Highway Engineering (GeoTrEn) dan juga Water Resources and Environmental System (WRES), dilihat dapat membantu meningkatkan pencapaian pelajar. Sistem Buddy turut diperkenalkan di dalam program ini di mana rakan sekelas atau rakan sepengajian saling memberikan tunjuk ajar di dalam kumpulan pelajar yang lebih kecil. Modus operandi SIMPLE adalah untuk memperkasakan pelajar ke arah lebih memahami jenis pengajian Kejuruteraan Awam iaitu deskriptif, analisis, tugas (projek) dan praktikal (kerja makmal). Asas deskriptif dan analisa banyak diuji melalui ujian-ujian dan peperiksaan akhir, maka melalui program SIMPLE penekanan diberikan terhadap kaedah memahami masalah, menganalisa masalah dan menyelesaikan masalah dengan menggunakan persamaan dan kaedah yang tepat. Selain itu, kegagalan pelajar juga dikenalpasti berpunca daripada kurang berminat dengan kursus teori (pembacaan) kerana tidak dapat menguasai konsep teori tersebut dan akhirnya tidak mampu untuk mengaplikasikannya dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Daripada perbandingan yang dibuat melalui kumpulan pelajar yang gagal dan mengulang semula kursus gagal itu setelah mengikuti program SIMPLE didapati bilangan gagal semula berkurangan dengan purata adalah 10%. Selain itu, dengan penjadualan bengkel SIMPLE yang lebih teratur turut dapat mengatasi masalah pertindihan waktu bengkel SIMPLE dengan waktu ujian atau kuliah yang boleh menyebabkan pelajar tidak hadir pelajar ke bengkel SIMPLE sebelum ini. Secara keseluruhannya, program SIMPLE ini banyak membantu pelajar untuk lebih meminati, memahami dan yakin untuk berjaya dalam satu-satu kursus Kejuruteraan Awam yang dirasakan sukar sebelum ini.

Kata kunci: SIMPLE, peningkatan akademik pelajar, Kejuruteraan Awam

Pengenalan

Bidang Kejuruteraan Awam merupakan salah satu disiplin kejuruteraan yang sangat penting dalam sesebuah negara untuk memastikan kemajuan dan penyediaan prasarana pembangunan fizikal dan infrastruktur sesuatu komuniti. Kepentingannya tidak boleh dinafikan dengan merujuk kepada keperluan asas seperti pembinaan perumahan yang selesa, rangkaian jalan raya yang sempurna untuk menghubungkan sesuatu kawasan, sistem pembentungan yang teratur serta saliran dan perpaipan bekalan air untuk seluruh isi rumah. Tidak terkecuali dalam menangani masalah-masalah seperti hakisan pantai, tanah runtuh, banjir dan sebagainya. Sub-bidang kejuruteraan awam yang sangat kompleks dan mencabar ini memerlukan kepada persediaan ilmu dan kemahiran yang cukup untuk menghasilkan jurutera yang berkaliber bagi memastikan kemajuan dapat

diteruskan. Ini selaras dengan garis panduan yang dikeluarkan oleh Lembaga Jurutera Malaysia (BEM) yang mensyaratkan semua graduan bidang Kejuruteraan Awam semestinya mampu untuk mengaplikasikan asas matematik, sains dan kejuruteraan dalam menyelesaikan tugas kejuruteraan dan mempunyai kebolehan untuk memahami kesan pembangunan terhadap persekitaran, ekonomi dan juga komuniti. Selain itu, mereka perlu turut mempunyai kemampuan untuk berkomunikasi dengan pelbagai lapisan masyarakat serta etika yang baik dalam melaksanakan tugas (Johari et al., 2002). Pelajar yang mengikuti pengajian Diploma Kejuruteraan Awam di Fakulti Kejuruteraan Awam, UiTM Pahang didedahkan dengan elemen-elemen yang tersebut sepanjang tiga (3) tahun pengajian mereka dengan semua kursus teras Kejuruteraan Awam yang direkabentuk mengikut garis panduan Lembaga Jurutera Malaysia dan dipantau oleh Majlis Akreditasi Kejuruteraan (EAC) Malaysia. Kluster bentuk pengajian Diploma Kejuruteraan Awam iaitu deskriptif, analisis, projek dan kerja makmal mengaplikasikan falsafah *Outcomed Based Education* (OBE) dalam kurikulum pengajian bermula Julai 2006. Sebanyak 26 buah kursus Kejuruteraan Awam perlu dipelajari oleh pelajar yang mendaftar program Diploma Kejuruteraan Awam (Zadariana et al., 2010).

Perlaksanaan Program *Student Improvement of Learning* (SIMPLE)

Bagi mengatasi kelemahan sebahagian pelajar di dalam memahami serta mengikuti pengajian kursus Diploma Kejuruteraan Awam yang kompleks serta keperluan kepada pelbagai kemahiran di dalam setiap sub-bidang kejuruteraan awam, Fakulti Kejuruteraan Awam di bawah program pembangunan pelajar mengambil tanggungjawab mengadakan program peningkatan akademik. Program ini mensasarkan kumpulan pelajar yang gagal dalam mana-mana kursus kejuruteraan awam dan mempunyai purata gred (GPA) kurang daripada 2.30. Bermula dengan pelaksanaan program PDCA (*plan-do-check-act*) pada semester Julai-November 2008 yang kemudiannya dijenamakan semula dengan program *Student Improvement of Learning* (SIMPLE) pada semester Januari 2010. Seterusnya, dengan modus operandi yang sama, program SIMPLE ini telah disemak dan ditambahbaik dengan merujuk kepada kelemahan yang telah dikenalpasti daripada laporan bengkel SIMPLE yang pernah diadakan sebelum ini. Kelemahan yang disenaraikan di dalam laporan tersebut ialah;

- i) Kesuntukan waktu, di mana masa bengkel diperuntukkan hanya dua (2) jam sahaja. Oleh itu, masa interaksi antara pelajar dan fasilitator agak singkat.
- ii) Pelajar gagal hadir disebabkan waktu bengkel yang bertindih dengan ujian, program fakulti dan kampus memandangkan pada semester tertentu pelajar mempunyai waktu yang agak terhad untuk melakukan aktiviti disebabkan oleh bulan Ramadhan dan Cuti Hari Raya pada minggu-minggu terakhir semester. Waktu bengkel yang dipilih adalah minggu ke-13 hingga minggu ke-14 iaitu sebelum peperiksaan akhir. Jadual 1 menunjukkan kehadiran pelajar ke bengkel SIMPLE pada permulaan pelaksanaannya.

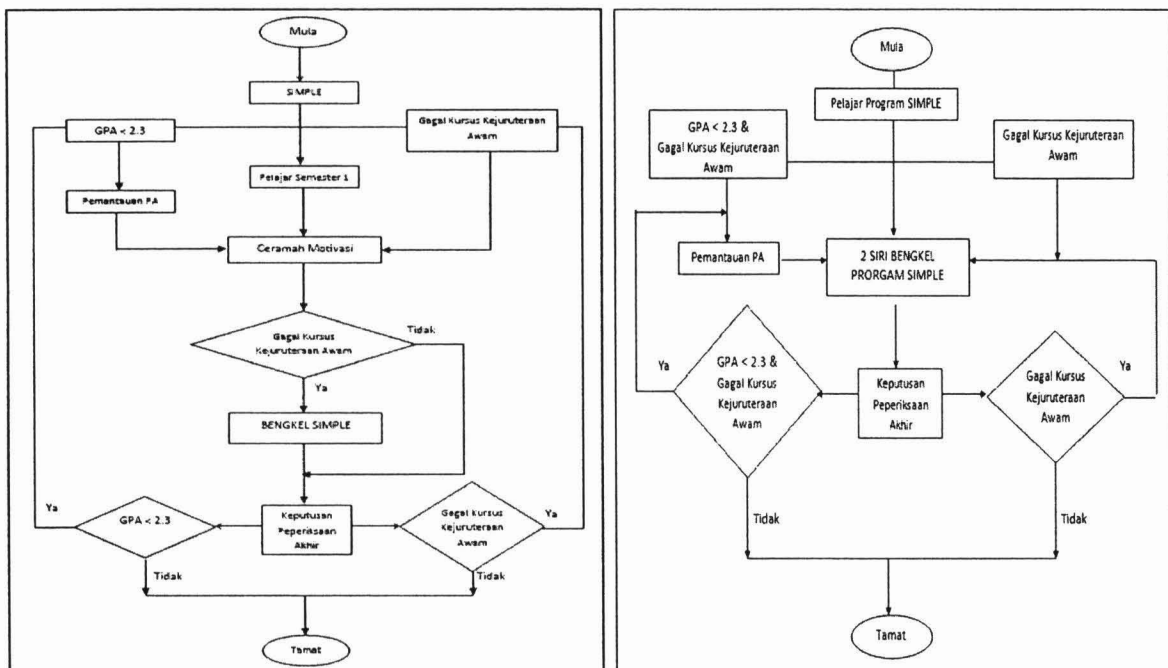
Jadual 1: Kehadiran pelajar mengikut sub-bidang Kejuruteraan Awam di dalam Bengkel SIMPLE

Tahun	Bidang							
	GeoTrEn		WRES		C&S		CBPM	
	Jumlah pelajar	Bilangan hadir	Jumlah pelajar	Bilangan hadir	Jumlah pelajar	Bilangan hadir	Jumlah pelajar	Bilangan hadir
2010 (Jun - Oktober)	17	14	18	15	25	24	17	14
2011 (November - Mac)	36	30	43	35	50	41	30	23
2011 (Jun - September)	19	15	10	10	29	20	15	13

Sumber : Laporan Bengkel Pementapan Akademik – Program SIMPLE 2010 & 2011

Bermula semester November 2011 - Mac 2012, pelaksanaan program SIMPLE yang telah dikemaskini mula dijalankan. Carta alir pelaksanaan program Simple sebelum dan selepas penambahbaikan ditunjukkan dalam Rajah 1 dan Rajah 2. Bagi mengatasi masalah kekangan masa yang diperuntukkan untuk satu bengkel SIMPLE sebelum ini, ceramah motivasi telah digantikan dengan satu lagi siri bengkel SIMPLE. Oleh itu, didalam penambahbaikan ini, pelaksanaan bengkel siri yang pertama hanya memfokuskan kepada

topik 1 hingga 3 dan bengkel siri kedua memberikan penekanan kepada topik 4 hingga 6. Setiap siri bengkel itu dijalankan sebelum pelajar menduduki Ujian 1 dan Ujian 2 kursus ulangan. Dengan cara ini dapat membantu pelajar meningkatkan pencapaian akademik melalui peratusan markah yang lebih baik daripada setiap ujian untuk dicampurkan dengan markah peperiksaan akhir nanti. Bagi menyelesaikan masalah ketidakhadiran pelajar ke bengkel SIMPLE disebabkan pertindihan waktu dengan ujian-ujian, kuliah atau aktiviti fakulti, Jawatankuasa Pembangunan Akademik fakulti telah menetapkan minggu ke-6 hingga ke-7 untuk bengkel siri satu dan minggu ke-12 hingga ke-13 untuk bengkel siri kedua. Tarikh bengkel telah ditetapkan di awal semester dan dicatatkan di dalam kalendar aktiviti fakulti untuk diwar-warkan kepada semua pelajar SIMPLE, pensyarah dan penasihat akademik bagi memastikan pelajar hadir ke bengkel SIMPLE.



Rajah 1: Pelaksanaan SIMPLE sebelum penambahbaikan Rajah 2: Pelaksanaan SIMPLE selepas penambahbaikan

Di dalam dua siri bengkel ini pelajar diberikan latihan intensif dalam menganalisa permasalahan yang diberikan serta kaedah menjawab soalan dengan betul. Pelajar akan duduk di dalam kumpulan yang kecil (5 orang pelajar) untuk sama-sama menyelesaikan masalah yang diberikan dengan dibantu oleh seorang pelajar yang dikenalpasti berpotensi dalam kursus tersebut untuk memberikan tunjuk ajar. Inilah sistem *Buddy* yang diperkenalkan iaitu di kalangan rakan pelajar bertindak sebagai mentor kepada rakan yang lain, kerana dilihat pelajar lebih selesa apabila belajar sesama rakan pelajar. Pensyarah pula bertindak sebagai fasilitator untuk memantau dan memberikan panduan. Tiada sesi kuliah di dalam bengkel ini, memandangkan pelajar telah mengikuti kuliah masing-masing. Hanya tertumpu kepada latihan tubi dan teknik menganalisa serta menjawab soalan sahaja.

Objektif Kajian

Secara umumnya kajian ini bertujuan untuk melihat keberkesanan penambahbaikan yang telah dilakukan terhadap program peningkatan akademik pelajar yang telah dilaksanakan oleh Fakulti Kejuruteraan Awam UiTM Pahang. Pelaksanaan program *Student Improvement of Learning*, (SIMPLE) ini diharap dapat membantu pelajar dalam meningkatkan prestasi akademik mereka. Kajian ini memfokuskan kepada;

- i) Perbandingan pencapaian pelajar sebelum dan selepas mengikuti program *Student Improvement of Learning*, (SIMPLE) pada semester September 2011, Mac 2012, Oktober 2012 dan April 2013.
- ii) Perbandingan kehadiran pelajar sebelum dan selepas pelaksanaan program SIMPLE yang telah dikemaskini.

Kaedah Kajian

Bagi melihat keberkesanan penambahbaikan program *Student Improvement Learning*, (SIMPLE) yang telah dilaksanakan, maklumat dan data diperolehi daripada laporan bengkel SIMPLE yang telah dijalankan sebelum ini. Manakala, data keputusan peperiksaan diperolehi daripada Unit Peperiksaan UiTM Pahang. Keseluruhan data yang diperolehi seterusnya di analisa menggunakan perisian *Microsoft Excel* untuk lebih mudah difahami. Pelajar yang gagal mana-mana kursus Kejuruteraan Awam pada semester sebelumnya akan disenaraikan untuk menyertai Program SIMPLE pada semester semasa yang sedang berlangsung dengan syarat mereka mendaftar semula kursus tersebut. Sepanjang semester berlangsung, pelajar program SIMPLE ini dipantau pencapaian mereka di dalam setiap ujian dan juga kehadiran ke kuliah. Pemantauan dibuat oleh Penasihat Akademik dan pensyarah yang mengajar kursus tersebut. Ini bagi memastikan mereka tidak mengambil sikap sambil lewa terhadap kursus ulangan dan mengelakkan daripada gagal semula kursus tersebut.

Analisa Dan Perbincangan

i) Pemilihan pelajar Program SIMPLE

Keputusan peperiksaan semester September 2011, Mac 2012, Oktober 2012 dan Mac 2013 yang diperolehi daripada Unit Peperiksaan, Hal Ehwal Akademik dianalisa seperti yang ditunjukkan di dalam Jadual 2.

Jadual 2: Bilangan gagal kursus Kejuruteraan Awam pada September 2011

Sub - bidang	Jenis pengajian Kejuruteraan Awam	
	Deskriptif	Analisis
<i>Structure and Material (C&S)</i> ,		ECS 208 (17 pelajar) ECS 228 (23 pelajar) ECS 308 (15 pelajar) ECS 318 (27 pelajar)
<i>Construction, Business and Project Management (CBPM)</i> ,	ECM 216 (22 pelajar) ECM 226 (11 pelajar)	
<i>Geotechnical and Highway Engineering (GeoTrEn)</i>		ECG 203 (15 pelajar) ECG 213 (16 pelajar)
<i>Water Resources and Environmental System (WRES)</i> .		ECW 211 (32 pelajar) ECW 301(25 pelajar)

Jadual 3: Bilangan gagal kursus Kejuruteraan Awam pada Mac 2012

Sub - bidang	Jenis pengajian Kejuruteraan Awam	
	Deskriptif	Analisis
<i>Structure and Material (C&S)</i> ,		ECS 228 (31 pelajar)
<i>Construction, Business and Project Management (CBPM)</i> ,	ECM 216 (18 pelajar)	
<i>Geotechnical and Highway Engineering (GeoTrEn)</i>	ECG 103 (13 pelajar)	ECG 213 (15 pelajar)
<i>Water Resources and Environmental System (WRES)</i> .		ECW 211 (36 pelajar)

Jadual 2 hingga Jadual 4 menunjukkan kegagalan kursus Kejuruteraan Awam tertumpu kepada kursus-kursus yang mempunyai asas deskriptif dan analisa masalah yang mana kedua-dua asas ini memerlukan pelajar untuk memahami prinsip asas, teori dan konsep sesuatu kursus itu dan akhirnya boleh mengenalpasti serta menggunakan formula dan persamaan yang perlu digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Keadaan ini sama seperti yang dilaporkan oleh Hashim et.al (2009) dalam

hasil kajiannya yang turut menunjukkan keputusan pelajar yang rendah disebabkan kurang berminat dengan kursus teori (pembacaan) dan kursus yang melibatkan pengiraan.

Berbanding dengan kursus yang mempunyai asas projek dan kerja makmal, secara keseluruhannya tiada kegagalan kerana projek dan kerja makmal dijalankan secara berkumpulan. Apabila di dalam kumpulan, pelajar mempunyai ruang dan peluang untuk berbincang bersama ahli kumpulan untuk menyelesaikan sesuatu permasalahan yang diberikan. Tambahan pula projek dan kerja makmal tiada peperiksaan akhir dan penilaian terhadap hasil kerja mereka dibuat secara berkala di dalam kumpulan termasuk penyediaan laporan teknikal.

Jadual 4: Bilangan gagal kursus Kejuruteraan Awam pada Oktober 2012

Sub - bidang	Latar belakang (<i>nature</i>) pengajian Kejuruteraan Awam	
	Deskriptif	Analisis
<i>Structure and Material (C&S),</i>		ECS 208 (12 pelajar)
<i>Construction, Business and Project Management (CBPM),</i>		
<i>Geotechnical and Highway Engineering (GeoTrEn)</i>		
<i>Water Resources and Environmental System (WRES).</i>		ECW 211 (23 pelajar)

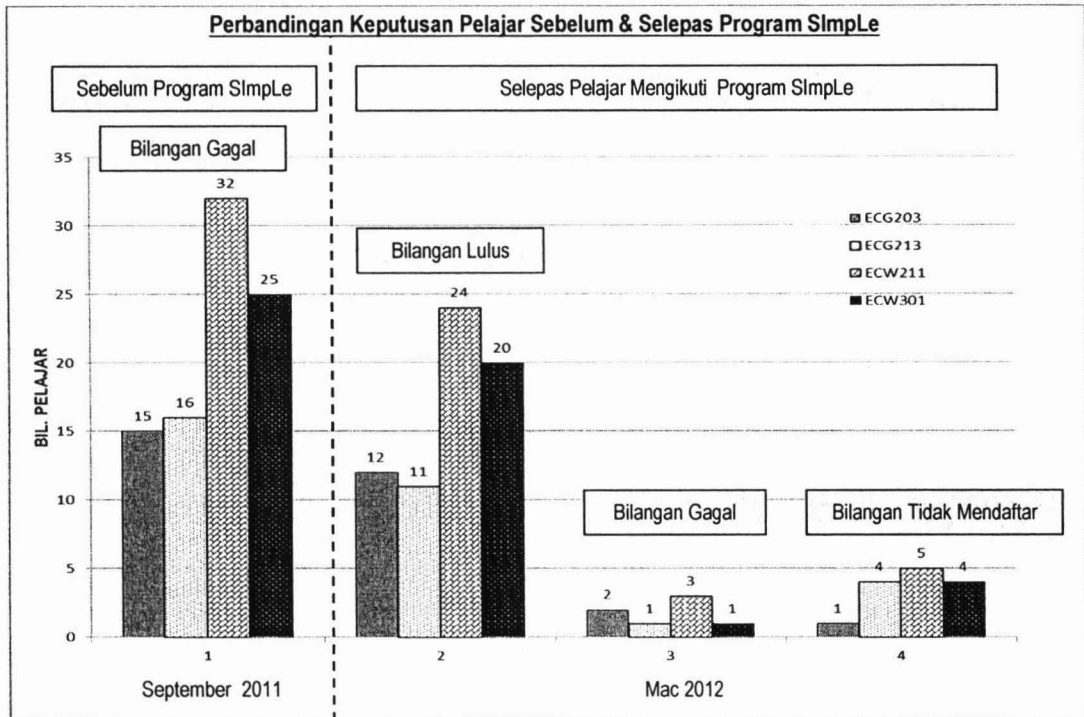
ii) Prestasi pelajar SIMPLE

Bagi mengukur keberkesanan program SIMPLE, prestasi pelajar SIMPLE dilihat dengan membuat analisa perbandingan pencapaian sebelum mengikuti program SIMPLE (kursus gagal pada semester lalu) dengan pencapaian selepas mengikuti program SIMPLE (kursus ulangan semester semasa). Perbandingan ditunjukkan di dalam bentuk graf carta perbandingan dan kemudiannya peratusan pencapaian dirumuskan di dalam jadual untuk lebih mudah difahami.

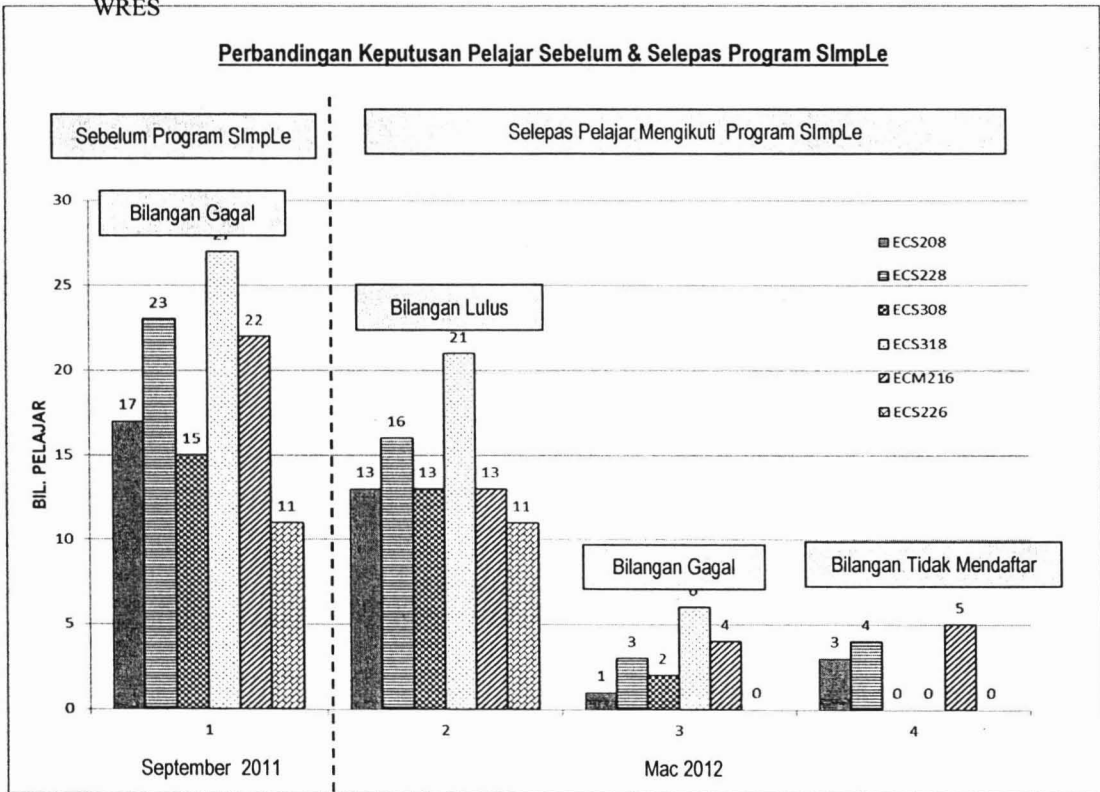
Merujuk kepada Rajah 4 dan Jadual 5, terdapat peningkatan yang ketara bagi semua kursus ulangan bidang GeoTrEn dan WRES pada peperiksaan Mac 2012. Sebanyak 80% pelajar yang mengulang kursus ECG203 berjaya LULUS, diikuti dengan 69% LULUS pelajar yang mengulang kursus ECG213, manakala, sejumlah 24 pelajar daripada 32 pelajar iaitu sebanyak 75% yang mengulang ECW211 telah LULUS dan 80% LULUS bagi kursus ulangan ECW301. Peratusan GAGAL SEMULA tidak melebihi 15% bagi keempat-empat kursus tersebut.

Jadual 5: Ringkasan Prestasi Keseluruhan Pelajar Program SIMPLE di dalam Peperiksaan Akhir Mac 2012.

KOD KURSUS	PRESTASI PEPERIKSAAN MAC 2012		
	Peratus Peningkatan Pencapaian daripada GAGAL kepada LULUS (%)	Peratus GAGAL SEMULA (%)	Peratus TIDAK MENDAFTAR (%)
ECG 203	80	13	7
ECG 213	69	6	25
ECW 211	75	9	16
ECW 301	80	4	16
ECS 208	76	6	18
ECS 228	70	13	17
ECS 308	87	13	0
ECS 318	78	22	0
ECM 216	59	18	23
ECM 226	100	0	0



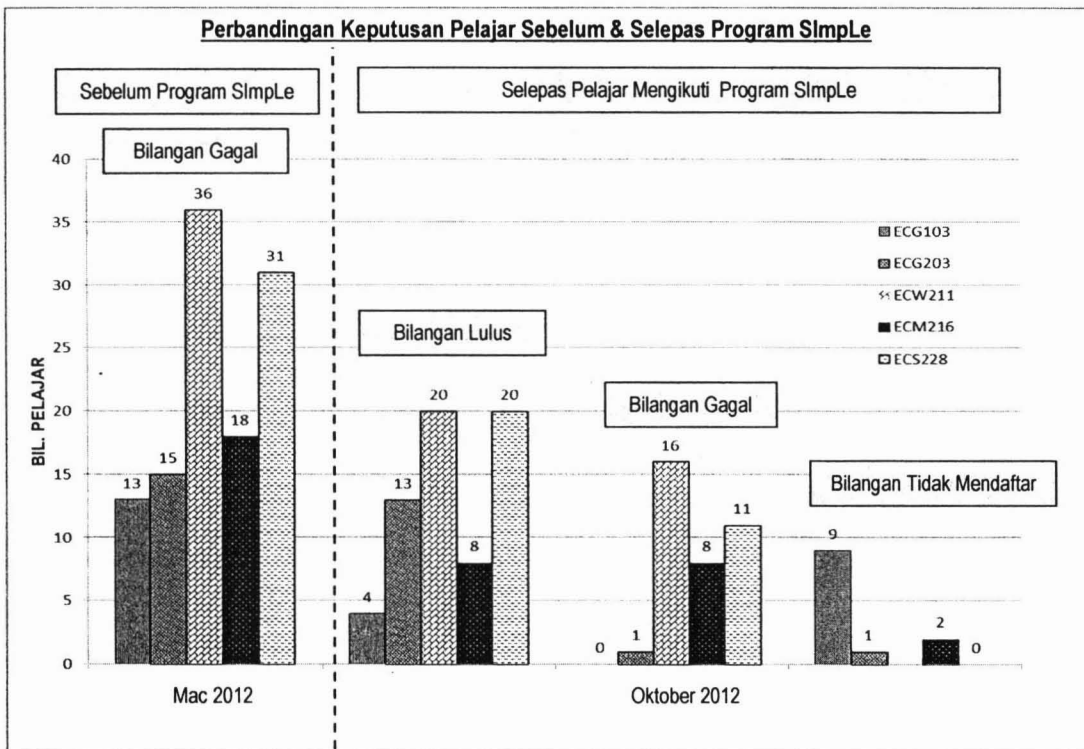
Rajah 4: Graf perbandingan pencapaian pelajar program SIMPLE bagi kursus bidang GeoTrEn dan bidang WRES



Rajah 5: Graf perbandingan pencapaian pelajar program SIMPLE bagi kursus bidang C&S dan bidang CBPM

Bagi bidang Struktur yang terdiri daripada empat (4) kod kursus ramai pelajar yang gagal iaitu di dalam kursus ECS208, ECS228, ECS308 dan juga ECS318. Merujuk Rajah 5, hasil daripada perbincangan dan latihan pemantapan terhadap asas memahami kehendak soalan yang dibuat semasa Bengkel SIMPLE, pelajar yang gagal September 2011 telah berjaya mencapai kelulusan yang baik selepas mengulang pada peperiksaan Mac 2012. Bagi kursus ECS208, peratus LULUS sebanyak 76%, ECS228, pelajar SIMPLE telah LULUS sebanyak 70%. Manakala, 87% bagi ECS308 dan 78% bagi ECS318 masing-masing telah LULUS setelah mengulang kursus berkenaan pada sesi November-Mac 2012.

Seterusnya, jumlah pelajar yang mengulang semula kursus ECM216 dan ECM226 juga berjaya memperbaiki keputusan mereka dengan berjaya LULUS. Bagaimanapun, hanya 59% pelajar LULUS ECM216 kerana sebahagian 23 % tidak mendaftar semula kursus tersebut pada sesi November-Mac 2012. Manakala untuk ECM226, kesemua pelajar yang mengulang seramai 11 orang telah berjaya LULUS pada peperiksaan Mac 2012.

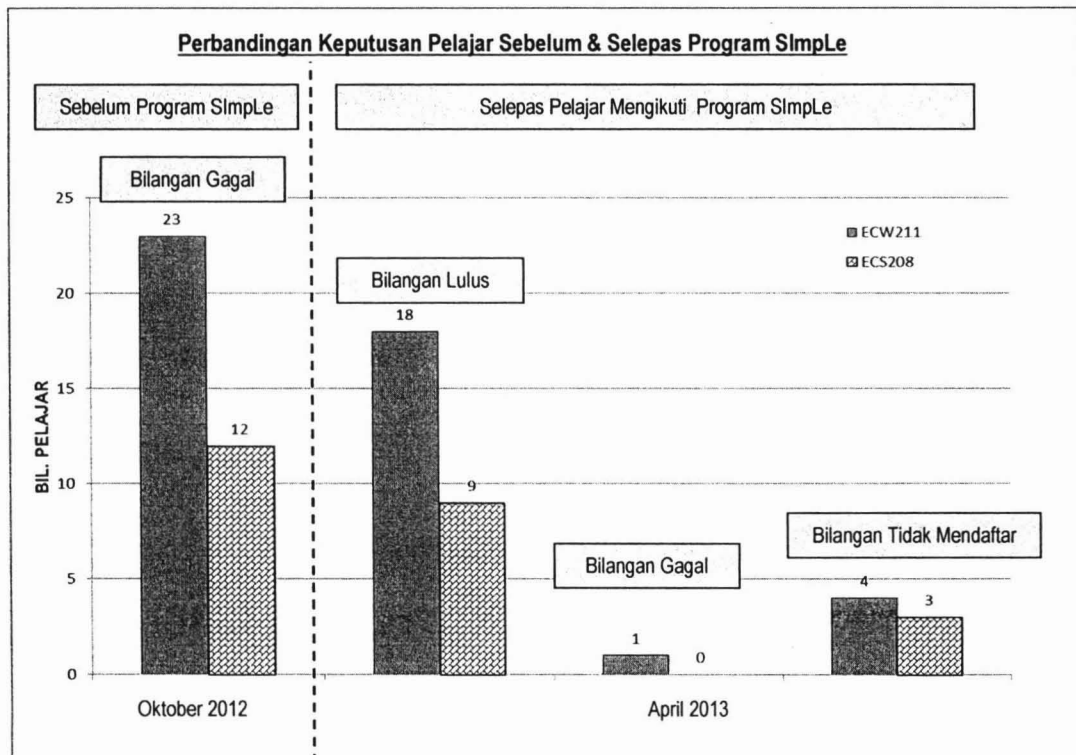


Rajah 6: Graf perbandingan pencapaian pelajar program SIMPLE bagi kursus bidang GeoTrEn, WRES, C&S dan bidang CBPM bagi dalam Peperiksaan Akhir Oktober 2012

Rajah 6 merujuk kepada prestasi pelajar SIMPLE yang gagal kursus Kejuruteraan Awam dalam peperiksaan Mac 2012 dan mengulang kursus tersebut pada semester berikutnya dan menduduki peperiksaan pada Oktober 2012. Bagi bidang GeoTrEn hanya dua (2) kursus mempunyai bilangan gagal yang tinggi iaitu ECG103 dan ECG203, selepas mengulang semula kursus tersebut, peratus LULUS bagi kursus ECG103 iaitu 80% kerana 69% tidak mendaftar kursus tersebut. Manakala bagi ECG213, peratus LULUS mencapai 69%, GAGAL SEMULA 6% dan selebihnya 7% tidak mendaftar semula kursus tersebut. Bagi bidang WRES, CBPM dan C&S pula masing-masing hanya satu (1) kursus sahaja yang ramai bilangan gagal iaitu ECW211, ECM216 dan ECS228. Pada peperiksaan Oktober 2012, peratusan LULUS ECW mencapai 75%, ECM216 sebanyak 59% pelajar SIMPLE berjaya LULUS dan bagi kursus ECS228, pencapaian sebanyak 70% LULUS. Ringkasan prestasi pelajar yang GAGAL SEMULA serta tidak mendaftar tiga kursus tersebut pada semester Oktober 2012 seperti yang ditunjukkan di dalam Jadual 6.

Jadual 6: Prestasi Pelajar Program SIMPLE di dalam Peperiksaan Akhir Oktober 2012.

KOD KURSUS	PRESTASI PEPERIKSAAN OKTOBER 2012		
	Peratus Peningkatan Pencapaian daripada GAGAL kepada LULUS (%)	Peratus GAGAL SEMULA (%)	Peratus TIDAK MENDAFTAR (%)
ECG 103	80	13	69
ECG 213	69	6	7
ECW 211	75	9	0
ECS 228	70	13	11
ECM 216	59	18	0



Rajah 7: Graf perbandingan pencapaian pelajar program SIMPLE bagi kursus bidang WRES dan C&S dalam Peperiksaan Akhir April 2013

KOD KURSUS	PRESTASI PEPERIKSAAN APRIL 2013		
	Peratus Peningkatan Pencapaian daripada GAGAL kepada LULUS (%)	Peratus GAGAL SEMULA (%)	Peratus TIDAK MENDAFTAR (%)
ECW 211	78	4	17
ECS 208	75	0	25

Jadual 7: Prestasi Pelajar Program SIMPLE di dalam Peperiksaan Akhir April 2013.

Pada semester berikutnya iaitu Disember 2012 - April 2013 hanya dua (2) kursus yang dipilih untuk diadakan bengkel SIMPLE kerana kursus lain yang turut mempunyai bilangan gagal yang tinggi iaitu ECS228 dan ECW211 ada ditawarkan pada semester interseksi, maka pelajar memilih untuk mendaftar kursus

tersebut pada semester interseksi. Rajah 7 menunjukkan prestasi pencapaian pelajar yang mengulang semula kursus ECW211 dan ECS208 dalam peperiksaan April 2013. Mereka ini adalah pelajar yang gagal kursus tersebut pada peperiksaan Oktober 2012. Bagi kursus ECW211, peratus LULUS sebanyak 78% berbanding GAGAL SEMULA 4% , manakala ECS208 pula, 75% LULUS dan selebihnya 25% tidak mendaftar kursus tersebut.

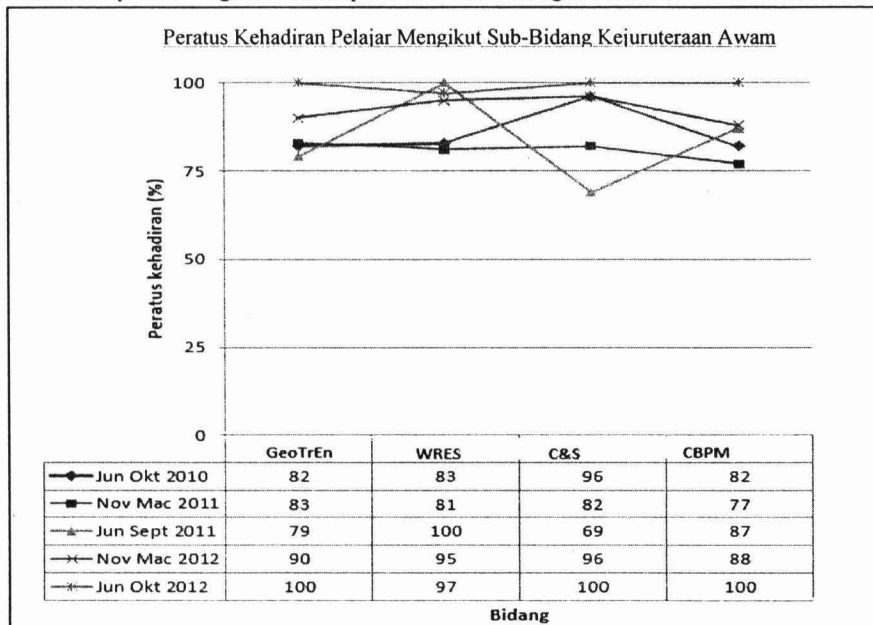
iii) Kehadiran pelajar di dalam bengkel SIMPLE

Dengan menetapkan tarikh dan waktu yang khusus untuk bengkel SIMPLE tanpa pertindihan waktu dengan ujian-ujian, kuliah dan aktiviti fakulti, dapat dilihat peratus kehadiran pelajar ke bengkel SIMPLE terutamanya pada semester yang melibatkan bulan Ramadhan dan cuti Aidilfitri (sesi Jun - Oktober) meningkat berbanding sebelum pelaksanaan dua siri bengkel SIMPLE seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 8 dan Jadual 8 menunjukkan kehadiran pelajar ke bengkel SIMPLE mengikut sub-bidang Kejuruteraan Awam yang dibuat berdasarkan laporan bengkel SIMPLE pada tahun 2012 dan 2013.

Jadual 8: Kehadiran pelajar mengikut sub-bidang Kejuruteraan Awam di dalam Bengkel SIMPLE

Tahun	Bidang							
	GeoTrEn		WRES		C&S		CBPM	
	Jumlah pelajar	Bilangan hadir	Jumlah pelajar	Bilangan hadir	Jumlah pelajar	Bilangan hadir	Jumlah pelajar	Bilangan hadir
2012 (November - Mac)	31	28	57	54	82	79	33	29
2012 (Jun - Oktober)	28	28	36	35	31	31	18	18
2013 (November - April)	-	-	23	23	12	12	-	-

Sumber : Laporan Bengkel Pemantapan Akademik – Program SIMPLE 2012 & 2013



Rajah 8: Graf peratusan kehadiran pelajar ke bengkel SIMPLE sebelum dan selepas modul bengkel SIMPLE ditambahbaik.

Melihat secara purata pelajar SIMPLE yang GAGAL SEMULA kursus ulangan adalah sebanyak 10% dan melalui maklumbalas yang diterima daripada pensyarah kursus berkenaan dan juga Penasihat

Akademik, didapati pelajar ini adalah pelajar yang seringkali tidak hadir ke kuliah dan juga kelas tutorial serta tidak menyiapkan tugas yang diberikan oleh pensyarah. Ini memberikan gambaran yang mereka ini tidak komited terhadap tanggungjawab untuk belajar dengan bersungguh-sungguh walaupun nasihat dan peringatan telah diberikan.

Kesimpulan

Secara keseluruhannya, daripada kajian terhadap penambahbaikan pelaksanaan Program SIMPLE di Fakulti Kejuruteraan Awam, UiTM Pahang menunjukkan;

1. Terdapat peningkatan prestasi pencapaian yang ketara oleh pelajar yang mengulang semula kursus gagal dalam mana-mana kursus kejuruteraan pada semester berikutnya selepas mengikuti Program SIMPLE.
2. Purata peratusan GAGAL SEMULA kursus ulangan adalah 10%.
3. Purata peratusan LULUS kursus ulangan adalah 75%.

Dengan merujuk kepada pencapaian berikut, diharapkan pihak pengurusan akan sentiasa memberikan sokongan kepada pihak fakulti untuk meneruskan program peningkatan akademik seperti ini.

Rujukan

Hashim, H., Zayadah, M.A., Suhaimi, M., Mustapha, M., Laton, M.Z., Zaini, A.,A et al. (2009). Analisa Terhadap Keberkesanan Program Mentor Mentee – Kudup akan berkembang Fakulti Pengurusan Perniagaan. *Prosiding KONAKA 2009*, UiTM Pahang, Malaysia.

Megat Johari, M.M.N., Abang, A.A.A., Osman, M.R., Sapuan, M.S., Mariun, N., Jaafar, M.S., Ghazali, A.H., Omar, H., dan Rosnah, M.Y. (2002). A new engineering education model for Malaysia. *International Journal Engineering Education*, Vol. 18(1), pp 8-16.

Noraida Mohd Saim. (2012). Laporan Bengkel Pemantapan Akademik – Program SIMPLE semester November Mac 2012. Fakulti Kejuruteraan Awam.

Noraida Mohd Saim. (2012). Laporan Bengkel Pemantapan Akademik – Program SIMPLE semester Jun - Oktober 2012. Fakulti Kejuruteraan Awam.

Normadiana Mohd Hanapi. (2013). Laporan Bengkel Pemantapan Akademik – Program SIMPLE semester November-April 2013. Fakulti Kejuruteraan Awam.

Zadariana, J, Rohaya, A., Fadhluhartini, M., Nur Marina, H. R., Nur Asmaliza, M.N., Noraida, M.S., A.R., Osman., M.R., Jaafar., A.A., Yaacob., Jaliluddin, M. H., Asmidar, Norizah dan Norshariza, M., (2010). A diagnostic Programme for Student Improvement: SIMPLE Implementation in Faculty of Civil Engineering. *Prosiding Konferensi Akademik (KONAKA) 2010*, UiTM Pahang, Malaysia.

Zadariana Jamil. (2010). Laporan Bengkel Pemantapan Akademik – Program SIMPLE semester Jun-Oktober 2010. Fakulti Kejuruteraan Awam.

Zadariana Jamil. (2011). Laporan Bengkel Pemantapan Akademik – Program SIMPLE semester November – Mac 2011. Fakulti Kejuruteraan Awam.

Zadariana Jamil. (2011). Laporan Bengkel Pemantapan Akademik – Program SIMPLE semester Jun - Oktober 2011. Fakulti Kejuruteraan Awam.

Nota : Keputusan Peperiksaan daripada Unit Peperiksaan, Hal Ehwal Akademik UiTM Pahang.

NORAIDA MOHD SAIM, NORMADIANA MOHAMMAD HANAPI, ZADARIANA JAMIL, FADHLUHARTINI HJ, MUFTAH, MOHD RISHAM JAAFAR, AHMAD RASIDI OSMAN, AHMAD AMZARI YAACOB, NUR MASYITAH OSMAN, MOHD FAKRI MUDA, Universiti Teknologi MARA (Pahang). aidams2000@pahang.uitm.edu.my