

Transformasi Pensyarah ke Arah Kecemerlangan Akademik dan Penyelidikan melalui Cadangan Penubuhan Pusat Penyelidikan Sultan Haji Ahmad Shah

Muzamil Mustaffa
Sarina Hashim
Hilmi Ab Rahman
Azhan Hashim
Jamaludin Kasim
Wan Siti Atikah Wan Omar

ABSTRAK

Kertas kerja ini membincangkan transformasi pensyarah ke arah kecemerlangan akademik dan penyelidikan melalui cadangan penubuhan Pusat Penyelidikan Sultan Haji Ahmad Shah (PPSHAS) di Universiti Teknologi MARA Cawangan Pahang (UiTMCP), Kampus Jengka. Cadangan ini diketengahkan memandangkan UiTMCP mempunyai sumber dan kekuatan berkait dengan alam semulajadi dan teknologi hijau selari dengan temanya iaitu Kampus Khazanah Alam. Bidang yang berpotensi untuk menyokong PPSHAS ini ialah seperti biodiversiti dan ekologi, produk semulajadi, produk perhutanan dan sains bahan, sains sekitaran, biogas dan bioproses dan asas tani dan agroteknologi. Analisis kekuatan-kelemahan-peluang-ancaman dikemukakan sebagai sokongan kepada cadangan ini. Struktur organisasi, implikasi perjawatan, fizika, kewangan cabaran dan masa depan turut dibincangkan bagi menilai keupayaan PPSHAS memikul tanggungjawab sebagai pusat kecemerlangan universiti. Selaras dengan wujudnya pusat ini, ia boleh menjalinkan kerjasama dengan pusat-pusat kecemerlangan yang lain seperti Pusat Biodiversiti dan Pembangunan Mapan, Pusat Penyelidikan Alam Sekitar, Institut Sains, Centre for Advanced Materials Research (CAMAR), Institut Kajian Ubat Semulajadi (IKUS) di UiTM Malaysia. Diharapkan agar pusat kecemerlangan ini boleh meletakkan tahap penyelidikan pada kedudukan yang lebih tinggi dan seterusnya melangsungkan proses transformasi penyelidikan dan pembelajaran bagi semua pensyarah di UiTMCP.

Kata Kunci: *Transformasi, penyelidikan, akademik, Universiti Teknologi MARA Cawangan Pahang, Pusat Penyelidikan Sultan Haji Ahmad Shah.*

Pengenalan

Pusat kecemerlangan adalah pusat pengembangan ilmu yang menggabungkan kepakaran dan kemahiran daripada pelbagai bidang untuk menjalankan penyelidikan yang asli dan rintis bagi memberikan kepimpinan ilmu dalam bentuk penggubalan dasar dan pembangunan teknologi kepada masyarakat di peringkat kebangsaan dan juga antarabangsa. Pusat kecemerlangan terdiri dalam pelbagai bentuk seperti makmal penyelidikan, pusat penyelidikan, institut penyelidikan dan pusat perkhidmatan. Penubuhannya adalah penting bagi meningkatkan sumbangan universiti dalam penyelidikan, pembangunan dan inovasi (R&D&I). Penyelidikan yang dilaksanakan di pusat kecemerlangan adalah bersifat asas, gunaan dan strategik. Ia juga terfokus dan silang disiplin yang menuntut penggabungan kekuatan kepakaran berbagai bidang ilmu dari pelbagai fakulti (Anon, 2009a).

Sehingga tahun 2009, di Universiti Teknologi MARA (UiTM) Malaysia terdapat 53 pusat kecemerlangan (Anon, 2012). Kebanyakan pusat kecemerlangan ini berpusat di kampus induk, Shah Alam. Namun terdapat juga pusat kecemerlangan yang berpusat dan beroperasi di kampus cawangan seperti Water Resources Engineering & Management (WAREM) yang diketuai oleh Prof. Madya Dr. Shanker Kumar a/l Sinnakaudan (UiTM Cawangan Pulau Pinang) dan National Product Research and Development Centre (NPRDC) yang diketuai oleh Prof. Madya Dr. Margaret Chan Kit Yok (UiTM Sarawak). Berteraskan kewujudan pusat kecemerlangan ini, tidak mustahil bagi UiTM Cawangan Pahang (UiTMCP) untuk menubuhkan pusat kecemerlangannya sendiri yang sememangnya menepati dan selari dengan agenda arus perdana universiti.

Pernyataan masalah

UiTMCP telah melangkaui usia jubli peraknya dan telah mencapai banyak kejayaan sama ada di peringkat kebangsaan mahupun antarabangsa. Ia terbit daripada usaha yang berterusan oleh para pensyarah demi meletakkan nama UiTMCP pada kedudukan yang tersendiri. Usaha-usaha murni ini telah menyediakan platform

terbaik untuk UiTMCP menubuhkan sebuah pusat kecemerlangan iaitu PPSHAS. Pusat kecemerlangan ini terarah dan fokus dalam mengintegrasikan dan mengkoordinasikan semua bidang penyelidikan yang terdapat di UiTMCP, yang mana ia dipercayai akan memberikan impak yang lebih signifikan kepada universiti, masyarakat setempat malah kepada Malaysia amnya.

Justifikasi

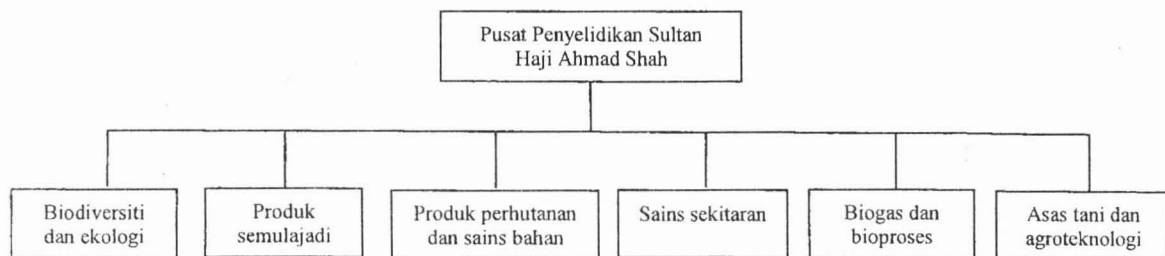
Penubuhan PPSHAS ini penting untuk mengetengahkan pusat kecemerlangan yang berpusat di UiTMCP. Di samping mengintegrasikan dan mengkoordinasikan aktiviti penyelidikan, ianya juga memusat dan mengoptimumkan kepakaran para pensyarah yang terdapat di UiTMCP. Justeru, penubuhan pusat kecemerlangan ini akan mengukuhkan lagi penyelidikan dan membuka ruang khidmat kepakaran dalam bidang tertentu untuk dikongsi bersama pihak universiti atau industri sama ada peringkat kebangsaan atau antarabangsa.

Objektif

Objektif kertas kerja ini adalah untuk mengetengahkan cadangan penubuhan PPSHAS sebagai sebahagian usaha mentransformasikan para pensyarah dalam kecemerlangan akademik dan penyelidikan.

Cadangan penubuhan PPSHAS

Tema UiTMCP iaitu Kampus Khazanah Alam wajar dimanfaatkan dengan merealisasikan penubuhan pusat kecemerlangan. Dasar penubuhan pusat kecemerlangan UiTM telah dibentuk pada tahun 2007 bagi memastikan kejayaan dan keberkesanan setiap pusat kecemerlangan (Ibrahim, 2007). Bagi menyahut saranan dan cabaran ini dicadangkan di UiTMCP mewujudkan Pusat Penyelidikan Sultan Haji Ahmad Shah (PPSHAS) dengan teras penyelidikan berkait dengan alam semulajadi dan teknologi hijau. Cadangan bidang-bidang penyelidikan tersebut diringkaskan seperti Rajah 1 di bawah.



Rajah 1. Cadangan bidang teras Pusat Penyelidikan Sultan Haji Ahmad Shah (Muzamil, 2011).

Sumber dan Prospek

Setiap cadangan bidang teras dalam PPSHAS mempunyai sumber dan prospek masing-masing. Berikut dibincangkan perkara tersebut:

i. Biodiversiti dan ekologi

Hutan Simpan UiTMCP (HSUiTMCP) mempunyai hutan simpan seluas 250 ekar dengan kepelbagaian biodiversiti yang tidak ternilai dan ianya menjadi warisan kepada para pelajar generasi akan datang khususnya kepada para pelajar yang mempelajari ilmu perhutanan dan sains tumbuhan. Biodiversiti boleh didefinisikan sebagai kepelbagaian di antara organisma hidup daripada pelbagai sumber baik daratan mahupun samudera dan lain-lain yang melangkaui ekosistem akuatik dan sebahagian daripada ekosistem yang kompleks yang termasuk dalam kelompok spesies dan antara spesies dan ekosistemnya (Rosmidzatul Azila, 2007). Kepelbagaian biodiversiti yang terdapat di HSUiTMCP boleh dibahagikan kepada tiga peringkat iaitu kepelbagaian genetik, kepelbagaian spesies dan kepelbagaian ekosistem. Prospek untuk menentukan kepelbagaian setiap peringkat menjadi salah satu intipati dalam penyelidikan yang diperlukan untuk mengkaji variasi dalam gen tumbuhan, haiwan dan mikroorganisma yang boleh ditemui. Pelbagai jenis penyelidikan dapat dijalankan serta melibatkan ramai penyelidik dari pelbagai bidang.

ii. Produk semulajadi

HSUiTMCP mempunyai pelbagai spesies flora yang merangkumi tumbuhan berkayu higgalah spesies tumbuhan herba. Kebanyakan spesies ini boleh menghasilkan produk semulajadi yang mempunyai potensi yang amat baik dalam bidang perubatan khasnya. Siti Zaiton (2006) melaporkan terdapatnya 42 spesies tumbuhan berkhasiat yang terdapat ditapak cadangan penubuhan taman herba HSUiTM Pahang. Masih banyak spesies yang masih belum diperincikan dalam HSUiTMCP yang seluas 250 ekar. Penyelidikan menyeluruh tentang kandungan kimia spesies herba yang ada di HSUiTMCP seharusnya dijalankan secara terancang dan pastinya dapat menghasilkan produk-produk yang berguna kepada manusia.

iii. Produk perhutanan dan sains bahan

HSUiTMCP Pahang juga mempunyai banyak produk hutan yang masih belum diterokai seperti rotan, pokok-pokok hiasan serta buah-buahan pokok hutan. Sarina et al. (2006) telah mengenalpasti sebanyak 248 spesies pokok buah-buahan yang mempunyai potensi untuk digunakan sebagai sumber makanan. Spesies ini juga berguna sebagai sumber gemplasma yang boleh digunapakai untuk kegunaan masa depan manusia.

Kebanyakan pokok hutan yang tumbuh meliar masih belum ditentukan kegunaannya. Sekiranya ianya diproses boleh diubah menjadi papan serpai, papan gentian, papan lapis dan dicampurkan menjadi papan termoplastik yang boleh menjadi kegunaan manusia sejagat.

iv. Sains sekitaran

Alam sekitar memainkan peranan yang penting dalam kehidupan harian kita. Alam sekitar yang tidak tercemar memberikan kita satu suasana yang selesa dan menenangkan. Di samping memberi keselesaan kepada manusia, ia juga sedikit sebanyak akan menjejaskan aktiviti-aktiviti pembangunan negara sekiranya alam sekitar di negara kita tidak dijaga dengan baik. Kepentingan-kepentingannya adalah seperti memelihara kesihatan manusia terjamin, tarikan pelancong asing, pembekalan udara yang segar, ekosistem yang stabil, habitat hidupan darat dan air terpelihara serta mengelakkan kepupusan. Penyelidikan mengenai kepentingan sumber tumbuhan sebagai pemaparan dalam memastikan alam sekitar yang segar perlu digerakkan agar kita dapat meletakkan satu piawai yang boleh menjadi rujukan. Kajian mengenai "carbon credit" atau penyelidikan yang berkaitan dengan pemanasan bumi amat perlu dimulakan dikalangan pensyarah UiTM pahang.

v. Biogas dan bioproses

UiTM pahang mempunyai kawasan hutan simpan serta ladang yang mempunyai potensi besar sebagai sumber bahan mentah untuk penghasilan biogas serta bahan berunsur kepada selulosa seperti CMC. Melalui pengutipan sumber sisa dari bengkel kayu dalam bentuk habuk dan geraja kayu serta sisa pertanian dari kawasan ladang yang boleh di pusatkan disuatu tempat yang strategik untuk diproses kepada bahan biogas melalui proses fermentasi. Bahan selulosa juga boleh diuraikan kepada pulpa melalui proses mempulpa kraft dan seterusnya menghasilkan CMC yang bernilai tinggi.

vi. Asas tani dan agroteknologi.

PPSHAS boleh bekerjasama dengan Pusat Biodiversiti dan Pembangunan Mapan dan memanfaatkan stesen penyelidikan Taman Negara, Kuala Keniam, Pahang. Di samping itu, ia boleh menjalinkan kerjasama dengan pusat-pusat kecemerlangan yang lain di UiTM Malaysia seperti Pusat Penyelidikan Alam Sekitar, Institut Sains, *Centre for Advanced Materials Research* (CAMAR), Institut Kajian Ubat Semulajadi (IKUS) dan lain-lain yang berkaitan. Dengan penubuhan dan jalinan kerjasama pintar antara pusat-pusat kecemerlangan ini, ia dipercayai boleh meletakkan tahap penyelidikan pada kedudukan yang lebih tinggi dan boleh mentransformasikan para pensyarah untuk mencapai kecemerlangan akademik dan penyelidikan seterusnya meletakkan nama UiTMCP di peta dunia.

Analisis kekuatan-kelemahan-peluang-ancaman

Dalam usaha untuk menubuhkan PPSHAS di UiTMCP, Model Matriks KLPA (Kekuatan–Kelemahan–Peluang–Ancaman) atau *SWOT* (*Strengths-Weaknesses-Opportunities-Threats*) boleh digunakan sebagai petunjuk indeks.

Model KLPA memadankan faktor dalaman iaitu Kekuatan dan Kelemahan dengan faktor luaran iaitu Peluang dan Ancaman seperti panduan dalam Jadual 3 dengan empat jenis kumpulan strategi boleh dipertimbangkan. Pendekatan matriks KLPA ini mudah digunakan. Apa yang diperlukan adalah menyenaraikan semua faktor bagi subjek (Kekuatan (K), Kelemahan (L), Peluang (P) dan Ancaman (A)) yang terlibat dalam sesuatu organisasi. Matriks KLPA ini digunakan untuk mengukur potensi PPSHAS di UiTMCP.

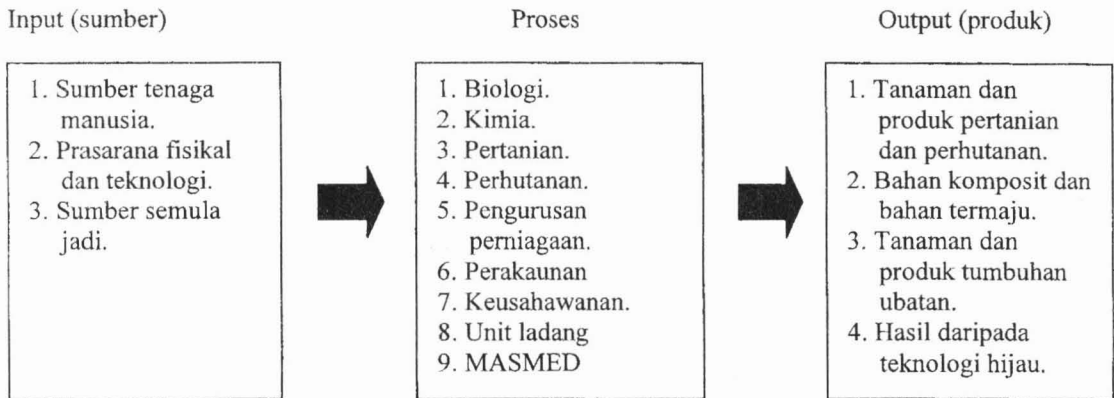
Jadual 3. Matriks KLPA

	Kekuatan (K) - senaraikan kekuatan organisasi	Kelemahan (L) - senaraikan kelemahan organisasi
Peluang (P) - senaraikan peluang organisasi	Strategi KP - gunakan kekuatan untuk merebut peluang	Strategi LP - Atasi kelemahan dengan mengambil peluang
Ancaman (A) - senaraikan ancaman organisasi	Strategi KA - Gunakan kekuatan untuk menghadapi ancaman	Strategi LA - Kurangkan kelemahan dan elak ancaman

(Sumber: Zainal Abidin, 2007)

Analisa KLPA: Potensi PPSHAS di UiTMCP

Bidang sains dan teknologi (S&T) mampu menjana pembelajaran, penyelidikan dan kerjasama pintar merentasi bidang di UiTMCP. Bidang-bidang yang terlibat secara langsung ialah sains biologi, kimia, fizik, pertanian dan perhutanan, manakala secara tidak langsung ialah pengurusan perniagaan dan perakaunan. Perkaitan antara bidang-bidang diilustrasikan dalam Rajah 2. Input dan output dihubungkan dengan proses iaitu pengemblengan usaha merentasi bidang ini.



Rajah 2. Hubung kait input, proses dan output PPSHAS dalam transformasi akademik dan penyelidikan.

Potensi PPSHAS di UiTMCP ini dikaji daripada aspek matriks dan analisis KLPA atau *SWOT analysis*. Faktor dalaman dan luaran diambil kira dalam membuat analisis tersebut (Anon, 2009b; Olsen, 2007; Zainal Abidin, 2007). Jadual 4 menunjukkan senarai elemen tersebut yang berkaitan dengan penubuhan PPSHAS ini.

Jadual 4. Senarai Kekuatan-Kelemahan-Peluang-Ancaman – KLPA (*SWOT analysis*) PPSHAS UiTMCP.

	Kekuatan Strengths	Kelemahan Weaknesses
Faktor dalaman <i>Internal factors</i>		
PRIMO-F		
<i>People</i> Manusia	1. Pelajar pelbagai peringkat.	1. Kebanyakan staf sedia ada masih baru dalam penyelidikan masing-masing.
	2. Staf sedia ada.	2. Memerlukan penambahan staf yang pakar dalam bidang masing-masing.
	3. Sokongan Pengurusan Tertinggi.	3. Staf sokongan perlu diberikan tugas kerja dan latihan bagi membantu dari segi teknikal dan penyelenggaraan alat .
	4. Kerjasama dengan pakar penyelidik dari institusi lain.	4. Tugas staf yang pelbagai menyebabkan tidak fokus kerja.
<i>Resources</i> Sumber	5. 4 kampus dalam cawangan Pahang (Jengka, Kuantan, Raub, Kuala Lipis).	5. Kawasan kampus berjauhan walaupun dalam satu negeri.
	6. Hutan Simpan UiTM Pahang dan Kuala Keniam, Taman Negara.	6. Bahan mentah yang boleh dikaji terhad.
	7. Kerjasama dengan UiTM cawangan negeri lain dan universiti tempatan.	7. Proses mendapatkan kerjasama dan kepakaran memakan masa yang lama.
<i>Innovation and ideas</i> Inovasi dan idea	8. Pelbagai penyelidikan dengan penubuhan 25 <i>Research Interest Group (RIG)</i> .	8. Keberkesanan fungsi dan aktiviti RIG.
	9. Pelbagai inovasi dengan penubuhan 10 Kumpulan Inovatif dan Kreatif (KIK).	9. Hanya KIK yang berjaya mewakili peringkat tertinggi sahaja mendapat sokongan kewangan dari pihak universiti.
	10. Peningkatan Seminar IID di peringkat kebangsaan dan antarabangsa.	10. Kurang penyertaan dan minat dari staf.
		11. Tempoh untuk staf menerima perubahan dalam organisasi.
<i>Marketing</i> Pemasaran	11. Tunas Mekar di bawah unit MASMED	12. Pasaran yang terhad dan memerlukan kebenaran untuk jualan luar kampus.
	12. Unit-unit lain, Koperasi UiTM Pahang Berhad serta pihak Bendahari	13. Perlu hasilkan produk sendiri (paten) untuk pasaran.
<i>Operations</i> Operasi	13. Peralatan sedia ada.	14. Kos penambahan/sewa peralatan yang tinggi.
	14. Polisi/ pekekeling atau garis panduan sedia ada.	15. Polisi/ garis panduan perlu sentiasa dikemas kini.
	15. Sewaan alatan dari institusi lain.	16. Kajian yang teliti sebelum penubuhan pengajian baru yang sejajar dengan keperluan modal insan negara.
	16. Keupayaan penubuhan pengajian baru.	
<i>Finance</i> Kewangan	17. Geran penyelidikan UiTM (<i>RIG Fund & Faculty Intensive Fund</i>).	17. Jumlah geran terhad dan agak sukar diluluskan.

Konferensi Akademik (KONAKA 2012)

	18. Geran MOHE dan MOSTI serta Perundingan Luar.	18. Geran diutamakan kepada bidang semasa yang menjadi keutamaan negara.
--	--	--

Persekitaran am	Peluang (<i>Opportunities</i>)	Ancaman (<i>Threats</i>)
PESTLE	<i>Faktor luaran External factors</i>	
<i>Political</i> Politik	1. Sokongan daripada pihak kerajaan/kementerian/ universiti tempatan.	1. Kestabilan politik/keamanan negara.
	2. Sokongan daripada pihak universiti luar negara.	2. Komitmen kerjasama 2 hala dan tempoh proses kelulusan aktiviti.
<i>Economics</i> Ekonomi	3. Menjana pendapatan warga UiTMCP dan Jengka.	3. Kekurangan sumber mentah dan sokongan pasaran.
<i>Social</i> Sosial	4. Peluang latihan, kemahiran baru dan pekerjaan. 5. Meningkatkan aktiviti <i>softskill</i> pelajar.	4. Penyertaan dari pelajar/ahli akademik/ bukan akademik.
<i>Technological</i> - Teknologi	6. Penggunaan teknologi moden.	5. Pasaran teknologi maju berkembang terlalu pesat dan lebih mahal.
<i>Legal</i> Perundangan	7. Polisi dan garis panduan sedia ada.	6. Pematuhan polisi dan akta/garis panduan sedia ada.
<i>Enviromental</i> - Persekitaran	8. Penyelidikan berteraskan konservasi alam sekitar dan khazanah alam.	7. Penerokaan hutan simpan yang tidak terkawal. 8. Hasil penyelidikan yang tidak mencapai piawai kualiti.
Industri	9. Kerjasama penyelidikan dan perundingan.	9. Komitmen dan perjanjian yang kabur.
Pasaran	10. Permintaan terhadap produk dan nilai pasaran.	10. Persaingan di antara individu, syarikat swasta atau badan kerajaan.
Persaingan	11. Kualiti produk dalam pasaran semakin baik. 12. Rangka strategi yang lebih inovatif dan kreatif.	11. Kemudahan dalam pemasaran terhad.

Jadual 5 pula menunjukkan analisis KLPA/ SWOT bagi penubuhan PPSHAS. Hanya kriteria terpilih dari faktor dalaman dan luaran yang digunakan bagi analisis ini. Perbandingan ini adalah merujuk sepuluh item paling signifikan dalam membuat analisis (Mohamed, Ann dan Yee, 2010). Pengiraan dan penentuan kelemahan/kekuatan/peluang dan ancaman adalah merujuk kepada Sarina *et al.*(2009). Jumlah skor bagi matriks ini adalah 147 sahaja. Berdasarkan Jadual 5 ini, faktor dalaman menunjukkan 5 faktor kekuatan melewati 3 faktor kelemahan yang ada, manakala faktor luaran pula menunjukkan 5 faktor peluang terhadap 1 faktor ancaman. Jadual ini merumuskan penubuhan PPSHAS oleh UiTMCP adalah satu kemungkinan dalam aspek kekuatan dan peluang yang ada.

Konferensi Akademik (KONAKA 2012)

Jadual 5 . Analisis Kekuatan-Kelemahan- Peluang- Ancaman – KLPA (SWOT analysis) penubuhan PPSHAS UiTMCP

Bil.	Faktor	A Kepentingan (Skor 1-10)	B	C		D	E	Hasil	Hasil
			A/ΣA	Kemampuan	(AXC)	(BXC)	Jurang	(Kekuatan (K)	(Peluang (P) /
			Wajaran	(Skor 1-10)		Kemampuan berwajaran / 147	perbezaan (A- C)	kelemahan (L))	ancaman (A))
Faktor dalaman – Kekuatan/ Kelemahan									
1	Pelajar pelbagai peringkat.	8	0,05	8	64	0,44	0	K3	
2	Staf sedia ada.	10	0,07	7	70	0,50	3	L1	
3	Sokongan Pengurusan Tertinggi.	10	0,07	10	100	0,71	0	K1	
4	Aset sumber UiTMCP – kampus dan tanam negara/ tempat penyelidikan Kuala Keniam.	5	0,04	5	25	0,18	0		
5	Kerjasama dengan pakar penyelidik dari institusi lain dan UiTM cawangan negeri lain.	6	0,04	6	36	0,26	0		
6	Penyelidikan dengan penubuhan 25 RIG dan KIK.	10	0,07	8	80	0,57	2	K2	
7	Peralatan sedia ada dan sewaan alatan dari institusi lain.	8	0,06	7	56	0,40	1	L3	
8	Polisi atau garis panduan sedia ada.	8	0,06	8	64	0,46	0	K4	
9	Penubuhan program akademik baru .	8	0,06	8	64	0,46	0	K5	
10	Geran penyelidikan UiTM, <i>Geran MOHE dan MOSTI</i> dan Perundingan Luar.	8	0,06	5	40	0,29	3	L2	
Faktor luaran - Peluang atau ancaman									
1	Sokongan serta kerjasama daripada pihak kerajaan/kementerian/ universiti tempatan	6	0,04	6	36	0,26	0		
2	Sokongan daripada pihak universiti luar negara	3	0,02	3	9	0,06	0		
3	Menjana pendapatan warga UiTMCP dan Jengka	8	0,06	5	40	0,29	3		A1
4	Peluang latihan, kemahiran baru, pekerjaan dan naik pangkat	8	0,06	8	64	0,46	0		P1
5	Meningkatkan aktiviti softskill pelajar	8	0,06	6	48	0,34	2		P5
6	Penggunaan teknologi moden	8	0,06	6	48	0,34	2		P4
7	Polisi dan garis panduan sedia ada.	8	0,06	8	64	0,46	0		P2
8	Penyelidikan berteraskan konservasi alam sekitar dan khazanah alam	8	0,06	8	64	0,46	0		P3
9	Permintaan terhadap produk dan nilai pasaran serta kualiti produk dalam pasaran semakin baik	5	0,04	5	25	0,18	0		
10	Rangka strategi yang lebih inovatif dan kreatif	4	0,03	4	16	0,11	0		
JUMLAH		147	1,00					5K-3L	5P-1A

Matlamat penubuhan, masa hadapan dan cabaran

Penubuhan PPSHAS ini bakal membantu Bahagian Penyelidikan dan Jaringan Industri (PJI) dalam merealisasikan matlamat dan hala tuju kampus pada masa akan datang. Berdasarkan analisis KLPA (*SWOT analysis*), kemampuan pihak UiTMCP dalam menubuhkan PPSHAS adalah satu peluang di dalam kemampuan. Namun begitu, kemampuan dan peluang ini memerlukan lebih banyak sokongan pada masa akan datang dalam merealisasikan penubuhan PPSHAS. Tambahan lagi, dalam era kemajuan penyelidikan dan perubahan teknologi masa kini, penubuhan PPSHAS ini adalah bertepatan. Ia juga sesuai sebagai badan penggerak UiTMCP sebagai penyelidikan yang menawarkan pelbagai multidisiplin. Juga di samping itu UiTMCP juga menyasarkan agar majoriti warga Pahang dan UiTM amnya serta UiTMCP khususnya menjadikan budaya penyelidikan sebagai satu tradisi di dalam kehidupan. Multidisiplin juga dilihat sebagai tapak mendukung matlamat UiTMCP sebagai Kampus Khazanah Alam, yang mana mempunyai kemegahan dan tanda (*flagship*) yang tersendiri. UiTMCP juga mendukung sepenuhnya usaha penyelidikan dalam bentuk *Research Interest Group (RIG)*, *Special Interest Group (SIG)*, dan juga *Personal Interest Group (PIG)*. Kejayaan dalam Anugerah Kualiti Naib Canselor (AKNC) baru-baru ini telah membuktikan UiTMCP mempunyai momentum usaha yang jitu ke arah peningkatan kejayaan kampus ini dalam semua aspek profesionalisme.

PPSHAS juga boleh dijadikan medium pertukaran dan percambahan ilmu selari dengan permasalahan setempat seperti mengadakan program ilmu umpamanya, *Lecture Series*. Di universiti yang lebih mapan seperti Universiti Teknologi Malaysia (UTM), persidangan seperti *Premier Lecture Series* adalah menjadi keutamaan dalam institusi mereka bagi menjelaskan isu-isu tertentu yang lebih spesifik. Bagi permulaan PPSHAS, dalam skop skala yang lebih kecil contohnya, boleh memulakan *Lecture Series* ini dengan menengahkan isu pembangunan tanah dan perubahan generasi FELDA di Malaysia.

Selain dari itu, PPSHAS juga boleh menjadi tempat rujukan setempat (*Point of Reference - PORE*) yang mana boleh dijadikan sokongan kepada kelompangan data-data yang diperlukan. Malahan juga PPSHAS seharusnya berupaya menghasilkan hasil kerja berbentuk polisi yang memberi manfaat kepada kemajuan komuniti. Bagi memantapkan lagi gerakan dan hasil penyelidikan, kerjasama baik dengan pelbagai pihak termasuk media perlulah harmoni.

Kesimpulan

Cadangan Pusat Penyelidikan Sultan Haji Ahmad Shah (PPSHAS) adalah sebagai usaha memantapkan kecemerlangan akademia dalam penyelidikan dan penulisan. Pada masa yang sama, PPSHAS ini juga dilihat mampu memberi khidmat yang bermutu dalam bidang kepakaran kepada komuniti setempat di Pahang khususnya dan Malaysia amnya. Kekuatan, peluang, kelemahan dan ancaman dalam cadangan penubuhan ini adalah sebagai pembuka lakaran penubuhan PPSHAS secara nyata. Pun begitu, lebih banyak lagi usaha dan peluang yang sewajarnya perlu di ambil oleh warga akademik UiTM Cawangan Pahang dalam meningkatkan kerjaya sendiri dan seterusnya mengangkat kemajuan UiTMCP dalam penyelidikan.

Penghargaan

Para penulis merakamkan ucapan setinggi-tinggi penghargaan dan terima kasih kepada Rektor, Timbalan Rektor (Penyelidikan dan Jaringan Industri), UiTMCP, Pengerusi dan sekretariat Konferensi Akademik (KONAKA) 2012 atas bantuan dan sokongan yang diberikan dalam penulisan, penerbitan dan pembentangan kertas kerja ini.

Rujukan

- Anon. (2001). 21 *Strategi Pengukuhan Universiti Teknologi MARA Abad 21*. Selangor: Universiti Teknologi MARA.
- Anon. (2002). *Matlamat dan Strategi Pengukuhan Akademik UiTM*. Shah Alam: Bahagian Hal Ehwal Akademik.
- Anon. (2004). *Penstrukturan Universiti Teknologi MARA 2001-2010: Ke Arah Universiti Unggul Bertaraf Dunia. Cemerlang, Gemilang dan Terbilang*. Selangor: Universiti Teknologi MARA.

- Anon. (2009a). *Garis Panduan dan Kriteria Penubuhan Pusat Kecemerlangan di UKM. Mesyuarat Senat ke-343*, 29 Jun 2009.
- Anon. (2009b). *SWOT Analysis - Matrix, Tools Templates and Worksheets*. Dicapai pada 12 Oktober 2009 daripada [http://www.rapidbi.com/created/SWOT analysis. html](http://www.rapidbi.com/created/SWOT%20analysis.html).
- Anon. (2012). *Pusat Kecemerlangan UiTM*. Dicapai pada 27 Ogos 2012 <http://pps.uitm.edu.my/component/content/article/46-kajian-pengesanan-graduat/103-pusat-kecemerlangan-uitm.html>.
- Ibrahim Abu Shah. (2007). *Amanat Tahun Baru 2007: Kemampunan Kepimpinan Strategik Dalam Memperkasakan Kecemerlangan Akademik*. Shah Alam: Pusat Penerbitan Universiti.
- Mohamed, Z. Abidin., Ann, H. J. dan Yee, W. F. (2010). *Strategic management*. Shah Alam, Selangor: Oxford Fajar.
- Muzamil, M. (2011). *Transformasi dan Penguatan Penyelidikan dan Penulisan di Universiti Teknologi MARA Cawangan Pahang Melalui Pengalaman di Universiti Malaysia Sabah*. Prosiding Konferensi Akademik (KONAKA 2011): 124-130.
- Olsen, E. (2007). *Strategic Planning for Dummies*. USA: Wiley Publishing Inc.
- Rosmidzatul Azila Mat Yamin. 2007. *Biodiversiti dan peranannya terhadap keseimbangan alam sekitar*. Dicapai pada 8/9/12 <http://www.ikim.gov.my>
- Sarina Hashim, Muzamil Mustaffa, Nur Suraya Abdullah, Aini Mohd Zainol Azlin. (2009). *Potensi Makmal dan Bidang Bioteknologi Tumbuhan dalam Menjana Pembelajaran, Penyelidikan dan Kerjasama Pintar Merentasi Bidang*. Prosiding Konferensi Akademik (KONAKA 2009): 53-68
- Siti Zaiton Mat So'ad dan Mazlin Kusin. 2006. *Taman Herba di hutan Simpan Universiti Teknologi MARA Pahang. Eksplorasi Hutan Simpan* Universiti Teknologi MARA Pahang : 19-30
- Zainal Abidin, M. (2007). *Pengurusan Strategik*. Kuala Lumpur: Utusan Publications & Distributions Sdn. Bhd.

MUZAMIL MUSTAFFA, SARINA HASHIM, HILMI AB RAHMAN, AZHAN HASHIM, JAMALUDIN KASIM & WAN SITI ATIKAH WAN OMAR. Universiti Teknologi MARA Pahang, mmuzamil@pahang.uitm.edu.my, hsarina@pahang.uitm.edu.my, hilmiabr@pahang.uitm.edu.my, dazhan@pahang.uitm.edu.my, djamal@pahang.uitm.edu.my, atikah_bio@pahang.uitm.edu.my