

Tahap Implementasi Outcome Based Education Dalam Proses Pembelajaran dan Pengajaran di kalangan Pensyarah Politeknik

Norhayati Zakaria,* Mohd Zulfazli Raub Khan, Mohd Aswad Othman

Politeknik Banting Selangor, Banting, Selangor Darul Ehsan,

*Corresponding author: znorhayati@gmail.com

Abstrak

Outcome Based Education (OBE) telah diperkenalkan secara menyeluruh dalam sistem pendidikan politeknik bermula daripada sesi Jun 2010. Proses pemantauan terhadap pensyarah adalah menjadi satu kewajipan bagi memastikan kualiti pembelajaran dan pengajaran yang mampu memberikan impak yang tinggi kearah merealisasikan pencapaian *Lesson Learning Outcome (LLO)*, *Course Learning Outcome (CLO)*, *Programme Learning Outcome (PLO)* dan *Programme Education Objective (PEO)* yang dijangkakan. Sehubungan dengan itu satu kajian telah dijalankan terhadap pensyarah politeknik dalam usaha untuk mengenalpasti dan mempertingkatkan kualiti penyampaian pembelajaran dan pengajaran di kalangan pensyarah. Terdapat lima (5) domain utama yang diuji bagi mengenalpasti tahap kekuatan dan kelemahan pensyarah dalam aspek Domain 1; Perancangan Pembelajaran dan Pengajaran, Domain 2; Instruksional, Domain 3; Kompetensi dan Profesionalisma Pensyarah, Domain 4; Pengurusan Bilik Kuliah dan Domain 5; Pengajaran dan Pembelajaran Sains, Matematik dan Teknikal dalam bahasa inggeris (PPSMTI). Kajian dilaksanakan terhadap 36 orang pensyarah Politeknik Banting, Selangor dengan menggunakan kaedah kuantitatif dan kualitatif melalui soal selidik, temubual, analisis dokumen dan juga melalui proses pemerhatian. Data kuantitatif yang diperoleh melalui soal selidik dianalisis dengan menggunakan perisian SPSS. Dapatan kajian telah menunjukkan aspek PPSMTI menunjukkan skor yang paling rendah (Min Peratus = 75.11) dan diikuti dengan skor bagi aspek Pengurusan Kelas (Min Peratus = 78.33), aspek Instruksional (Min Peratus = 79.63), Perancangan Pembelajaran dan Pengajaran (Min Peratus = 80.19) dan akhir sekali Kompetensi dan Profesionalisma Pensyarah menunjukkan skor yang tertinggi (Min Peratus = 81.67). Dapatan ini telah digunakan bagi merancang dan melaksanakan proses penambahbaikan yang berterusan (CQI) melalui tindakan pencegahan dan pembetulan dalam aspek berkenaan. Beberapa program dan aktiviti telah dirancang dan dilaksanakan seperti perbincangan, *Training of Trainers*, penandaarasan dan *Mock Teaching* telah diadakan bagi meningkatkan kompetensi pensyarah dalam melaksanakan proses pembelajaran dan pengajaran berorientasikan *OBE*. Hasil daripada kajian dan tindakan penambahbaikan yang dilaksanakan telah memperlihatkan peningkatan terhadap keberkesanan dalam kualiti penyampaian P&P di kalangan pensyarah politeknik kearah memacu pendidikan yang lebih berkualiti dan mampu memberikan impak terhadap proses pembelajaran pelajar yang lebih bermakna dan diharapkan agar ianya mampu meningkatkan nilai kebolehpasaran dan kebolehkerjaan pelajar pada masa akan datang.

Kata kunci: pembelajaran dan pengajaran, pensyarah, *OBE*, *CQI*

PENGENALAN

Outcome Based Education (OBE) merupakan sistem pembelajaran baharu yang telah diperkenalkan bagi menambahkan sistem pembelajaran tradisional (*Traditional Education*) sebelumnya. Berbanding dengan sistem pembelajaran tradisional yang hanya menjalankan penilaian bersifat kuantitatif, *OBE* menambahkan sistem sedia ada dengan menambah elemen penilaian yang bersifat kualitatif (Aravind, et. al, 2008). Dengan kata lain, *OBE* merupakan sistem pembelajaran berpusatkan pelajar yang memberi pemfokusan bukan sahaja kepada keputusan peperiksaan akhir pelajar (*Cognitive Domain*), tetapi juga terhadap hasil pembelajaran lain (*Psychomotor & Affective Domains*) yang dapat memberi nilai tambah kepada pelajar (Spady & Marshall, 1991). Selain pengetahuan (*Knowledge*), hasil pembelajaran lain yang dinilai melalui kaedah *OBE* antaranya ialah Kemahiran Praktikal (*Practical Skills*), Kemahiran Komunikasi (*Communication Skills*), Kemahiran Penyelesaian Masalah dan Berfikir Secara Kritis (*Critical Thinking and Problem Solving Skills*), Kemahiran Sosial dan Kebertanggungjawaban (*Social Skills and Responsibility*), Pembelajaran Berterusan dan Kemahiran Pengurusan Maklumat (*Continuous Learning and Information Management Skills*), Kemahiran Mengurus dan Keusahawanan (*Management and Entrepreneurial Skills*), Profesionalisma, Etika dan Moral (*Professionalism, Ethics and Moral*) dan juga Daya Kepimpinan dan Semangat Berpasukan (*Leadership and teamwork skills*). Sistem *OBE* di rekabentuk dengan terlebih dahulu mengenalpasti hasil akhir (*Pre-determined Objectives*) yang ingin dicapai oleh pelajar dengan menguasai beberapa hasil pembelajaran (*Learning Outcomes*) yang telah ditetapkan (Aravind & Rajparthiban, 2011). Setelah hasil akhir pembelajaran dikenalpasti, kurikulum (*Curriculum*) akan dibentuk. Di peringkat Politeknik, kurikulum dibentuk di bahagian pembangunan kurikulum oleh Jabatan Pengajian Politeknik (JPPoli) dan diikuti dengan proses instruksional P&P yang dijalankan di Politeknik yang telah ditetapkan. Seterusnya, hasil proses instruksional (*Instructional*) P&P tersebut akan melalui proses penilaian (*Assessment*) bagi mengenalpasti

tahap pencapaian *LLO*, *CLO*, *PLO* dan juga *PEO* program tersebut. Sistem pengajaran dan pembelajaran yang dinamik yang menggunakan sistem penambahbaikan yang berterusan (*CQI*) disamping model pembelajaran yang boleh disesuaikan mengikut keperluan semasa adalah antara yang perlu dilaksanakan bagi memastikan hasil pembelajaran yang telah ditetapkan tercapai (Petar, 2005). Antara langkah penambahbaikan berterusan (*CQI*) yang digariskan oleh Jabatan Pengajian Politeknik bagi memantau pelaksanaan *OBE* di setiap Politeknik adalah melalui pelaksanaan Sistem Pemantauan Pembelajaran dan Pengajaran (P&P). Melalui sistem tersebut, pensyarah-pensyarah Politeknik akan dipantau berpanduan dengan lima (5) domain yang telah ditetapkan iaitu Domain 1; Perancangan Pembelajaran dan Pengajaran, Domain 2; Instruksional, Domain 3; Kompetensi dan Profesionalisme Pensyarah; Domain 4; Pengurusan Kelas dan Domain 5; PPSMTI. Hasil dapatan daripada pemantauan tersebut digunakan bagi menghasilkan kertas kajian ini yang memberi fokus kepada tahap pelaksanaan *OBE* di dalam bilik kuliah oleh pensyarah Politeknik, khususnya di Politeknik Banting Selangor (PBS).

LATARBELAKANG KAJIAN

Sejak arahan pelaksanaan *OBE* secara menyeluruh di Politeknik dikeluarkan oleh Kementerian Pengajian Tinggi (KPT), pelbagai usaha telah dijalankan oleh Jabatan Pengajian Politeknik (JPPoli) bagi memastikan *OBE* dijalankan secara efektif dan menyeluruh di setiap Politeknik di Malaysia. Berbanding dengan sistem pembelajaran tradisional yang berkonsepkan *Teacher Centered Learning (TCL)*, *OBE* yang menggunakan konsep *Student Centered Learning (SCL)* amat bergantung kepada kaedah instruksional / P&P yang bersesuaian bagi mencapai *Learning Outcomes (LO)* yang telah ditetapkan. Bagi mengukur tahap keberkesanan P&P pensyarah di dalam kelas, Sistem Pemantauan Pembelajaran dan Pengajaran (P&P) beserta garis panduan pelaksanaan pemantauan telah diperkenalkan. Melalui pelaksanaan pemantauan pensyarah tersebut, aspek-aspek yang menjadi kelemahan pensyarah di Politeknik dalam mengimplimentasi *OBE* ketika proses P&P dapat dikenalpasti dan seterusnya digunakan bagi menghasilkan cadangan penambahbaikan berterusan (*CQI*).

OBJEKTIF

Kajian Ini dilaksanakan mengenalpasti tahap implementasi *OBE* di kalangan pensyarah Politeknik Banting Selangor.

METODOLOGI

Kajian yang dilaksanakan ini adalah berbentuk kajian kuantitatif yang bertujuan untuk mengkaji tahap implementasi *OBE* dikalangan pensyarah Politeknik Banting, Selangor pada sesi akademik Disember 2012. Data yang diperolehi dikategorikan sebagai jenis kuantitatif kerana penganalisan data adalah menggunakan peratusan dan analisis skor min. Kaedah penyelidikan yang dijalankan untuk kajian ini adalah kaedah penyelidikan deskriptif. Penyelidikan deskriptif merupakan penyelidikan yang bermatlamat untuk menerangkan satu fenomena yang sedang berlaku (Mohd Majid Konting, 2000).

Kajian ini telah dilaksanakan terhadap 36 orang pensyarah sebagai sampel dan saiz sampel ini merupakan seratus peratus daripada populasi pensyarah yang ada di Politeknik Banting, Selangor pada sesi Disember 2012. Mohamad Najib Abdul Ghafar (1999), menyatakan bahawa jika jumlah populasinya adalah kecil, penyelidik boleh menggunakan keseluruhan ahli sebagai sampel. Penyelidik juga membuat andaian bahawa pegawai pemantau yang memantau pensyarah semasa proses P&P membuat penilaian yang telus dan mempunyai nilai kebolehppercayaan yang tinggi. Jadual 1 dibawah menunjukkan pecahan saiz sampel mengikut jabatan di Politeknik Banting, Selangor.

Jadual 1: Pecahan Saiz Sampel Mengikut Jabatan

Jabatan Akademik	Jumlah Sampel	Peratusan(%)
Jabatan Penyelenggaraan Pesawat	18	50
Jabatan Mekanikal	8	22.2
Jabatan Pengajian Am	4	11.1
Jabatan Matematik, Sains dan Komputer	6	16.7
Jumlah	36	100

Skop dan Batasan Kajian

Kajian ini dilaksanakan ke atas semua pensyarah di Politeknik Banting Selangor bagi semua kursus yang dijalankan. Kajian ini tidak melibatkan lain-lain politeknik di Malaysia. Walau bagaimana pun dapatan kajian ini mungkin boleh digunakan untuk pensyarah politeknik lain yang mempunyai ciri-ciri yang sama dengan sampel kajian ini.

Instrumen Pemantauan Pembelajaran dan Pengajaran

Dapatan kajian ini diperolehi melalui instrumen pemantauan P&P terhadap pensyarah semasa proses P&P berlaku. Instrumen pemantauan ini digunapakai oleh pegawai pemantau bagi memantau tahap implementasi *OBE* di kalangan pensyarah mengikut domain yang telah ditetapkan. Instrumen ini dibahagikan kepada lima (5) domain utama, iaitu Domain 1; Perancangan P&P, Domain 2; Instruksional, Domain 3; Kompetensi dan Profesionalisme Pensyarah, Domain 4; Pengurusan Kelas(Teori/Amali) dan Domain 5; PPSMTI. Domain-domain ini telah dibahagikan kepada beberapa aspek dan skor bagi setiap aspek yang dinilai adalah merujuk kepada deskripsi skor/rubrik yang telah ditetapkan seperti di Jadual 2.

Jadual 2: Pecahan Skor bagi Instrumen Pemantauan Pembelajaran dan Pengajaran

Domain	Aspek	Skor
1 – Perancangan P&P	1.1 Folio Pengajaran Pensyarah 1.2 Rancangan Mengajar Semester	15
2 – Instruksional	2.1 Set Induksi 2.2 Penyampaian Isi Pelajaran / Kemahiran dan Pengurusan Masa 2.3 Penggunaan Sumber Pendidikan(BBM dan Nota) 2.4 Pembelajaran Berpusatkan Pelajar(SCL) 2.5 Penilaian Formatif 2.6 Maklumbalas Pensyarah 2.7 Rumusan	45
3 – Kompetensi dan Profesionalisme Pensyarah	3.1 Penguasaan Dalam Bidang 3.2 Nilai-Nilai Profesionalisme	15
4 – Pengurusan Kelas (Teori/Amali)	4.1 Pengurusan Kelas	10
5 – PPSMTI	5.1 Pelaksanaan PPSMTI	15
Jumlah		100

ANALISIS DAN PERBINCANGAN

Bahagian ini membincangkan hasil analisa daripada dapatan pemantauan pensyarah yang telah dilakukan di Politeknik Banting, Selangor sepanjang sesi akademik Disember 2012.

Domain

Berdasarkan kepada Jadual 3, Domain 3 iaitu Kompetensi & Profesionalisme Pensyarah memperoleh skor yang tertinggi (81.67%) berbanding dengan Domain 5 iaitu PPSMTI yang menunjukkan skor terendah (75.11%). Ini menunjukkan tahap kompetensi dan profesionalisme pensyarah di Politeknik Banting, Selangor secara puratanya adalah baik dan pensyarah-pensyarah yang mengajar adalah profesional di samping

mempunyai tahap pengetahuan yang mencukupi dalam memastikan *Lesson Learning Outcomes (LLO)* tercapai. Manakala Skor PPSMTI yang lebih rendah menunjukkan tahap penggunaan bahasa Inggeris dalam proses pengajaran dan pembelajaran (P&P) bagi kursus yang melibatkan sains, matematik dan teknikal hanya berada di tahap yang sederhana. Ini mungkin disebabkan penguasaan bahasa Inggeris yang kurang mantap di kalangan pensyarah di Politeknik Banting, Selangor. Tahap penguasaan dan penggunaan bahasa Inggeris yang rendah oleh pensyarah akan menyukarkan proses penyampaian maklumat dan ilmu pengetahuan daripada pensyarah kepada pelajar. Disamping itu, pertukaran bahasa pengantar juga boleh membawa kejutan budaya bagi sesetengah golongan pelajar terutama cara mereka berfikir dan memahami aspek-aspek yang dipelajari (N. Fadila Et. Al, 2010).

Jadual 3: Agihan Peratusan bagi Domain Pemantauan Pembelajaran dan Pengajaran Pensyarah

Domain	Deskripsi	Skor (%)
1	Perancangan Pembelajaran & Pengajaran	80.19
2	Instruksional	79.63
3	Kompetensi & Profesionalisme Pensyarah	81.67
4	Pengurusan Kelas (Teori / Amali)	78.33
5	PPSMTI	75.11
Min		78.98

Subdomain / Aspek

Kelima-lima domain yang dipantau melalui instrumen pemantauan pensyarah di Jadual 3 turut dipecahkan kepada subdomain/aspek yang lebih kecil seperti di Jadual 4. Ini membantu dalam mengenalpasti faktor-faktor yang menyumbang kepada skor domain tersebut. Merujuk kepada Jadual 4, antara aspek yang mempunyai skor terendah adalah Set Induksi (75%) diikuti dengan PPSMTI (75.11%). Set induksi yang dilakukan pada awal proses pembelajaran dan pengajaran (P&P) adalah bertujuan untuk menarik minat serta perhatian pelajar dan seterusnya memudahkan pemahaman pelajar terhadap pelajaran yang disampaikan (Rafiei, 1998). Skor set induksi yang paling rendah berbanding dengan aspek yang lain menunjukkan kelemahan pensyarah-pensyarah di Politeknik Banting Selangor dalam menarik perhatian serta minat pelajar untuk belajar di awal proses P&P. Ini mungkin disebabkan oleh sebahagian besar pensyarah di Jabatan Penyelenggaraan Pesawat (11 orang daripada 18 orang) adalah baru berkhidmat sebagai pensyarah dan belum lagi menghadiri kursus teknik instruksional P&P seperti KIPA dan lain-lain. Antara lain-lain punca masalah yang mungkin dan juga turut boleh menyumbang kepada skor set induksi yang rendah adalah apabila set induksi tidak dilaksanakan dan juga set induksi yang tidak bersesuaian dengan *Lesson Learning Outcome (LLO)*. Sebaliknya, aspek yang memperoleh skor tertinggi (88.3%) adalah nilai-nilai profesionalisme dan ini menunjukkan pensyarah-pensyarah di Politeknik Banting Selangor berjaya mempamerkan nilai-nilai profesionalisme yang tinggi sepanjang proses P&P berjalan. Antara nilai profesionalisme yang telah digariskan didalam instrumen pemantauan pensyarah tersebut adalah kesungguhan dalam menyampaikan isi pelajaran, keprihatinan terhadap pembelajaran pelajar dan bersikap adil serta bertimbang rasa terhadap setiap pelajar, mengamalkan sikap mesra, sabar, mudah didekati dan sedia membantu, ketetapan masa, sahsiah serta penampilan yang sangat baik yang boleh dicontohi pelajar dan kemahiran komunikasi yang tinggi.

Jadual 4: Min bagi Domain Proses Pengajaran dan Pembelajaran Pensyarah

Domain	Subdomain / Aspek	Skor Aspek(%)	Min(%)
1	Perancangan Pengajaran dan Pembelajaran		80.19
	1.1 Folio Pengajaran Pensyarah / Fail Rekod Pensyarah	83.33	
	1.2 Rancangan Mengajar Semester	78.61	
2	Instruksional		79.63
	2.1 Set Induksi	75	
	2.2 Penyampaian Isi Pelajaran/ Kemahiran dan Pengurusan Masa	78.89	
	2.3 Penggunaan Sumber Pendidikan (Penggunaan Teknologi, BBM & Nota)	81.67	
	2.4 Pembelajaran Berpusatkan Pelajar (SCL)	80	
	2.5 Penilaian Formatif	78.89	
	2.6 Maklumbalas Pensyarah	85	
	2.7 Rumusan	78.33	
3	Kompetensi & Profesionalisme Pensyarah		81.67
	3.1 Penguasaan Dalam Bidang	78.33	
	3.2 Nilai-Nilai Profesionalisme	88.3	
4	Pengurusan Kelas (Teori / Amali)	78.33	78.33
5	PPSMTI	75.11	75.11
Min Tahap Implementasi OBE			78.98

KESIMPULAN DAN CADANGAN

Berpandukan dapatan hasil pemantauan pensyarah yang telah dilakukan, beberapa cadangan untuk penambahbaikan berterusan(COI) telah dibuat dan dilaksanakan di Politeknik Banting Selangor sepanjang sesi akademik Disember 2012 dan Jun 2013. Antaranya adalah dengan melaksanakan kursus dalaman bagi meningkatkan tahap penguasaan Bahasa Inggeris dan sesi *Mock Teaching* di kalangan pensyarah. Dengan peningkatan tahap penguasaan Bahasa Inggeris, pensyarah akan lebih berkeyakinan untuk menyampaikan kuliah dengan menggunakan bahasa Inggeris dan aspek PPSMTI akan turut bertambahbaik. Selain itu, beberapa pensyarah baru di Jabatan Penyelenggaraan Pesawat juga telah dihantar bagi menghadiri kursus Instruksional dan Pembangunan Androgogi (KIPA) untuk meningkatkan tahap kecekapan dan pengetahuan pensyarah dalam melaksanakan instruksional dalam proses P&P. Bagi pensyarah lain yang tidak dihantar untuk menghadiri KIPA, bengkel kaedah pengajaran dan *mock teaching* telah diadakan bagi memastikan setiap pensyarah dapat meningkatkan kualiti penyampaian dalam proses P&P masing-masing. Selain itu, kajian berterusan juga perlu dijalankan untuk terus menerus memantau pelaksanaan OBE dalam P&P pensyarah di Politeknik, khususnya Politeknik Banting Selangor. Penyelidik juga ingin mencadangkan agar kajian ini dapat dipantau secara langsung oleh Jabatan Pengajian Politeknik (JPP) untuk dilaksanakan diseluruh Politeknik di Malaysia bagi menjamin kelangsungan peningkatan kualiti pendidikan berorientasikan sistem OBE. Adalah diharapkan melalui kajian ini, kualiti dan keberkesanan P&P di kalangan pensyarah Politeknik dapat dipertingkatkan dan seterusnya memacu Politeknik kearah kualiti pendidikan yang bertaraf dunia dan secara langsung menghasilkan pelajar dan graduat yang bernilai kebolehpasaran dan kebolehkerjaan yang tinggi.

PENGHARGAAN

Alhamdulillah dan syukur kehadiran Allah S.W.T di atas rahmat dan kurnianya bagi membolehkan kertas kajian ini disiapkan. Penghargaan dan jutaan terima kasih juga kepada pihak Politeknik Banting Selangor, pengarah Politeknik Banting Selangor, Tn. Hj. Zulkifli bin Md. Salleh, Mantan pengarah Politeknik Banting Selangor, En. Tung Chee Kuan_{K,M,N} dan semua staf yang terlibat secara langsung mahupun tidak langsung di dalam menjayakan kertas kajian ini. Tidak lupa juga kepada ahli keluarga penyelidik yang sentiasa memberikan sokongan moral dan galakan yang tidak putus-putus sehingga terhasillah kertas kajian ini. Terima kasih diucapkan.

REFERENCES

- Aravind CV, Rajparthiban, Gilbert Thio. (2008). *Industrial Placements through Internet Based Co-operative system*. Paper presented at the Fourth International Conference on University Learning and Teaching, Malaysia 20-21 Oct 2008.
- Spady, W., and K. Marshall (1991). *"Beyond Traditional Outcome-Based Education."* Educational Leadership, 67-77.
- Aravind C.V, Rajparthiban (2011). *A dynamic approach to outcome based education in engineering curriculum*. Proceedings for IETEC'11 Conference, Malaysia.
- Petar Bezinović,(2005). *Quality of higher education and adjustment to employment requirements*. International Center for Education of Journalists.
- Nor Fadila M. Amin, Adibah A.R (2010). *Tahap penguasaan bahasa inggeris sebagai persediaan untuk kerjaya dalam kalangan pelajar pendidikan teknikal dan kejuruteraan*. Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia.