

## **Penggunaan Student Centered Learning dalam Pengajaran dan Pembelajaran di Jabatan Kejuruteraan Awam Politeknik Sultan Mizan Zainal Abidin**

Azreen Harina Binti Azman, Hassan Bin Ismail  
Politeknik Sultan Mizan Zainal Abidin  
azreen@psmza.edu.my, hassan@psmza.edu.my

### **Abstrak**

SCL merupakan salah satu kaedah PdP di dalam Outcome Based Education (OBE). Kajian tindakan ini dijalankan bagi mengenalpasti tahap pelaksanaan SCL dalam PdP di JKA, PSMZA. Responden terlibat adalah 44 orang pensyarah JKA, PSMZA. Objektif kajian ini adalah untuk mengenalpasti kaedah-kaedah SCL yang diketahui, penggunaan SCL serta kemahiran pengajaran yang dimiliki oleh pensyarah di JKA, PSMZA. Kaedah kajian yang digunakan adalah kaedah kajian kuantitatif dan kualitatif. Satu set soal selidik dibangunkan dan diedar kepada sampel kajian iaitu para pensyarah di JKA, PSMZA. Dapatkan kajian menunjukkan 55% responden kurang mahir mengenai kaedah SCL dalam PdP. Manakala 48% responden kurang menguasai kaedah Problem Based Learning (PBL). Tiga cadangan pelaksanaan tindakan telah dikemukakan bagi penambahbaikan di JKA, PSMZA agar PdP menjadi lebih menarik dan aktif seiring dengan usaha pelaksanaan SCL. Pelaksanaan tindakan diselesaikan dalam tempoh 2 bulan. Perancangan tindakan yang dijalankan adalah mewajibkan e-learning dengan aplikasi sistem pembelajaran teradun menggunakan platform CIDOS, mengadakan kursus, seminar dan bengkel SCL serta menggalakkan serta membudayakan penggunaan bilik TECC. Selepas pelaksanaan tindakan dibuat, didapati data soal selidik konstruk kaedah SCL yang diketahui oleh pensyarah menunjukkan peningkatan sebanyak 12%. Bagi konstruk penggunaan SCL dalam PdP oleh pensyarah pula, item C2 iaitu menggunakan pelbagai kaedah pengajaran dalam PdP meningkat sebanyak 13% daripada 77% ke 90% dan pemerhatian kedua meningkat penggunaan SCL dalam PdP oleh pensyarah mendapat skor 13.7 iaitu meningkat 5.4. Kesimpulannya, tahap pelaksanaan SCL dalam PdP di JKA, PSMZA berada di tahap yang memuaskan dan masih boleh ditambahbaik dari masa ke semasa.

**Kata kunci:** student centered learning (SCL), pengajaran dan pembelajaran (PdP), Politeknik Sultan Mizan Zainal Abidin (PSMZA).

### **Abstract**

SCL is one of teaching and learning's methods in Outcome Based Education (OBE). This action research was conducted to identify the implementation stage of SCL in teaching and learning at JKA, PSMZA. Respondents involved are 44 lecturers of JKA, PSMZA. The objectives of this study are to identify the known SCL methods, the use of SCL and the teaching skills among lecturers at JKA, PSMZA. The methods used are quantitative and qualitative research methods. A set of questionnaire was developed and distributed to a sample of the lecturers at JKA, PSMZA. The findings show that 55% of the respondents are less skilled about the SCL method in teaching and learning. While 48% of respondents did not master the Problem Based Learning (PBL) method. Three proposed action plans have been proposed for improvement in JKA, PSMZA to make teaching and learning more attractive and active in line with SCL's implementation efforts. The execution of the action is completed within 2 months. The action plan is to ensure e-learning with a learning system application is blended using the CIDOS platform, organizing SCL courses, seminars and workshops as well as promoting and promoting the use of TECC rooms. After the implementation of the action, the SCL method of constructing the questionnaire known by the lecturer showed an increase of 12%. For the construct of SCL use in teaching and learning by lecturers, C2 items using different teaching methods in teaching and learning increased by 13% from 77% to 90% and second observation increased the use of SCL in teaching and learning by lecturers getting a score of 13.7 is increased 5.4. In conclusion, SCL in teaching

and learning at JKA, PSMZA is at a satisfactory level and can still be improved from time to time.

**Keywords:** student centered learning (SCL), teaching and learning (Teaching and learning), Politeknik Sultan of Mizan Zainal Abidin Polytechnic (PSMZA).

## Refleksi Kajian

SCL adalah tindak balas pihak pemberi pendidikan dalam mempertimbangkan apa yang diperlukan oleh pelajar atau kaedah apa yang paling berkesan dalam memudahkan pembelajaran bagi setiap pelajar atau kumpulan pelajar (Hidden Curriculum, 2014). Penggunaan sesuatu kaedah pengajaran dalam proses PdP boleh mempengaruhi tahap keberkesanan sesebuah pengajaran (Gündüz, 2016). Hal ini demikian kerana, strategi pengajaran yang digunakan oleh pensyarah akan memberi impak atau kesan kepada penerimaan pelajar, seterusnya boleh membawa kejayaan kepada pelajar. Pemilihan dan pelaksanaan sesuatu strategi pengajaran adalah amat penting bagi memastikan setiap aktiviti PdP yang dirancang dapat dilaksanakan.

SCL merupakan salah satu kaedah PdP di dalam OBE. SCL adalah strategi pengajaran di mana pelajar menjadi pemain utama dalam sesuatu sesi PdP. Pelajar digalakkan melibatkan diri secara aktif dalam setiap sesi pembelajaran mereka. Lebih banyak masa diperuntukkan kepada pelajar meneroka dan menyelesaikan masalah pembelajaran dengan bantuan pengajar yang bertindak sebagai pemudahcara (Newble, & Cannon, 2013). Kaedah pengajaran yang selalu digunakan oleh majoriti pensyarah adalah melalui penyampaian kuliah secara konvensional yang berpusatkan kepada pensyarah (Entwistle, 2013). Proses PdP pada peringkat pengajian tinggi kebiasaannya didapati lebih cenderung menggunakan kaedah kuliah atau syarahan sebagai teknik pengajaran yang utama. Menurut Alizah & Zamri (2015), antara kelemahan kaedah kuliah termasuklah boleh menyebabkan pelajar menjadi pasif. Hal ini kerana, ketika pensyarah menyampaikan kuliah, pelajar lazimnya didapati hanya menjadi pendengar, tidak melibatkan diri dalam proses PdP sehingga mengakibatkan tidak wujud komunikasi dua hala antara pensyarah dengan pelajar. Kaedah kuliah juga boleh menyebabkan pelajar terlalu bergantung kepada pensyarah dan sukar mengeluarkan pendapat atau idea sendiri.

Pelaksanaan OBE dalam sistem pengajaran politeknik dikuatkuasakan bermula sesi Jun 2010. Pelbagai kaedah pengajaran boleh diaplikasikan dalam membantu pelaksanaan OBE. Antaranya adalah SCL. Pihak pengurusan politeknik mengambil pelbagai inisiatif bagi memberi pendedahan terhadap kaedah SCL kepada para pensyarah seperti kursus, bengkel dan hebahan secara atas talian. Namun, segala usaha tersebut masih belum dapat memastikan penggunaan dan pelaksanaan SCL berada di tahap cemerlang. Berdasarkan markah pemantauan PdP pensyarah bagi tahun 2016 (sesi Disember 2015 dan Jun 2016), sebanyak 83.33% pensyarah JKA, PSMZA mendapat skor 13 hingga 15 bagi domain SCL. Skor ini mencatatkan bahawa terdapat unsur nilai tambah seperti aktiviti yang menerapkan kemahiran generik dan meningkatkan kemahiran berfikir secara kritis. Sebanyak 16.67%

pensyarah JKA, PSMZA mendapat skor 12 yang menunjukkan majoriti pelajar terlibat secara aktif dalam aktiviti PdP. Wujud interaksi pelbagai hala (interaksi antara pelajar dan pelajar, pelajar dan pensyarah serta pelajar dan bahan). Dalam usaha memastikan para pensyarah JKA, PSMZA komited dalam melaksanakan SCL, kajian tindakan ini dijalankan bagi mengenalpasti penggunaan SCL dalam PdP dalam kalangan pensyarah JKA PSMZA dan seterusnya membuat tindakan agar segala masalah yang timbul dapat diatasi.

### **Fokus Kajian**

Fokus kajian ini adalah bagi mengenalpasti penggunaan SCL dalam PdP dalam kalangan pensyarah JKA, PSMZA.

### **Objektif Kajian**

#### *Objektif Am*

Kajian ini bertujuan bagi memberi pendedahan kepada pensyarah JKA, PSMZA untuk menggunakan SCL dalam proses PdP.

#### *Objektif Khusus*

1. Mengenalpasti kaedah SCL yang diketahui oleh pensyarah JKA, PSMZA.
2. Mengenalpasti penggunaan SCL dalam PdP oleh pensyarah JKA, PSMZA.
3. Mengenalpasti kemahiran pengajaran yang dimiliki oleh pensyarah JKA, PSMZA untuk mengaplikasikan SCL.

### **Kumpulan Sasaran**

Kumpulan sasaran kajian ini terdiri daripada 44 orang responden yang mewakili semua pensyarah di JKA PSMZA. 22 pensyarah lelaki dan 22 pensyarah perempuan. 16 pensyarah yang mempunyai pengalaman mengajar antara 6 hingga 10 tahun, 25 pensyarah pengalaman mengajar 11 hingga 20 tahun dan 3 pensyarah yang pengalaman mengajar melebihi 21 tahun.

### **Pelaksanaan Kajian**

Kaedah kajian yang digunakan adalah secara kaedah kuantitatif iaitu melalui pengumpulan data soal selidik.

#### *Soal selidik*

Penyelidik telah menyediakan borang soal selidik untuk mendapatkan jawapan bagi mengenalpasti penggunaan SCL dalam PdP di JKA, PSMZA. Soal selidik tersebut akan diedarkan kepada 44 orang responden iaitu 22 orang lelaki dan 22 orang perempuan. Borang soal selidik kajian ini mengandungi 4 bahagian iaitu bahagian A mengenalpasti latarbelakang pensyarah, bahagian B kaedah SCL yang diketahui oleh pensyarah JKA PSMZA, bahagian C adalah mengenalpasti penggunaan SCL dalam PdP oleh pensyarah JKA PSMZA. Manakala bahagian D pula adalah item soalan bagi mengenalpasti kemahiran pengajaran yang dimiliki oleh pensyarah JKA PSMZA untuk mengaplikasikan SCL.

### Pemerhatian Berstruktur

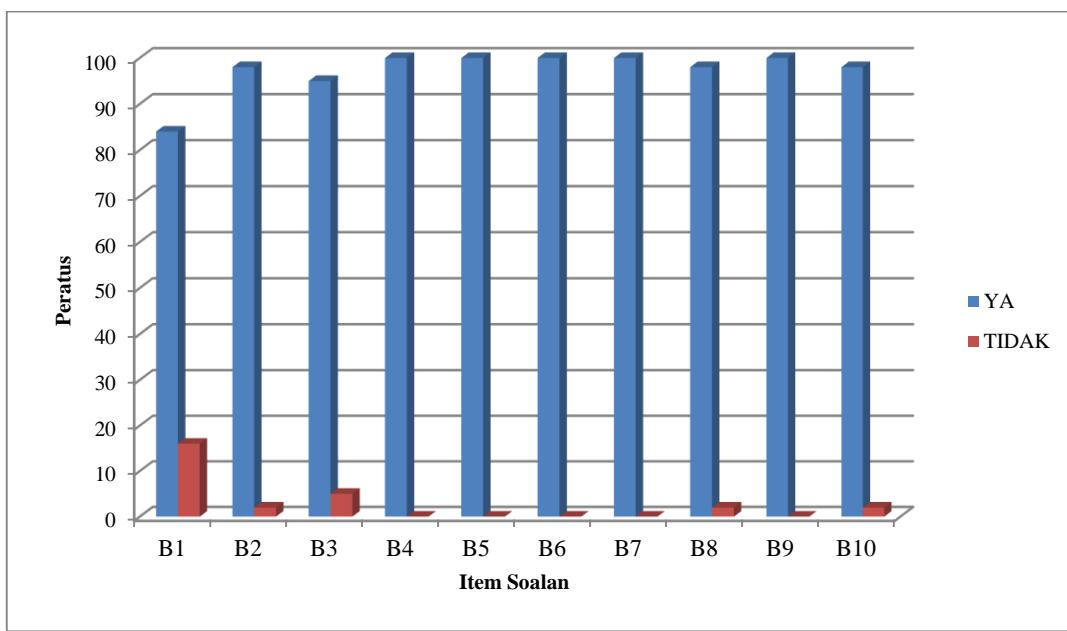
Penyelidik melakukan pemantauan PdP terhadap para pensyarah JKA. Pemantauan berstruktur adalah melalui proses pemantauan pensyarah oleh pemantau yang telah dilantik dan markah pemantauan direkodkan dalam sistem eSPPP.

### Analisa Tinjauan Masalah

#### Soal selidik

- a) Kaedah SCL yang diketahui oleh pensyarah

Analisis data daripada soal selidik yang telah dijalankan mendapat bahawa Kaedah SCL yang diketahui oleh pensyarah adalah seperti Rajah 1 di bawah.



**Rajah 1:** Kaedah SCL yang diketahui oleh pensyarah

Berdasarkan Jadual 1 iaitu Kaedah SCL yang diketahui oleh pensyarah mendapat peratus interpretasi perangkaan yang menunjukkan sejumlah sepuluh item bersetuju (B1=84, B2=98, B3=95, B4=100, B5=100, B6=100, B7=100, B8= 98, B9=100, B10=98) peratus dan sepuluh item tidak bersetuju (B1=16, B2=2, B3=5, B4=0, B5=0, B6=0, B7=0, B8= 2, B9=0, B10=2) peratus.

Berdasarkan analisa yang dijalankan, didapati kaedah SCL yang diketahui oleh pensyarah dalam PdP di JKA, PSMZA antara item yang mempunyai skor terendah adalah pelbagai kaedah SCL dalam PdP (84%), diikuti oleh penggunaan alat bantu mengajar (95%). Item yang mendapat skor (98%) adalah pelajar dibenarkan bertanya soalan semasa PdP, pensyarah perlu mengaitkan isu-isu semasa dalam pengajaran serta kepelbagaian kaedah pengajaran sangat penting. Sebaliknya skor tertinggi (100%) adalah aspek pensyarah perlu memberi perhatian kepada pelajar, suasana pembelajaran yang aktif boleh menarik minat pelajar, pelajar perlu melibatkan diri dalam perbincangan semasa PdP, pelajar perlu memberi pendapat mereka semasa PdP

serta pelajar perlu berfikir secara kritis. Ini menunjukkan pensyarah JKA telah mengetahui kaedah SCL yang berkesan dalam PdP melalui kursus-kursus yang diberi oleh organisasi namun kepelbagaian kaedah yang digunakan masih di tahap sederhana.

**Jadual 1: Kaedah SCL yang diketahui oleh pensyarah**

<b>BIL</b>	<b>ITEM</b>	<b>PETUNJUK</b>		<b>PERATUS</b>
		<b>YA</b>	<b>TIDAK</b>	
B1	Terdapat pelbagai kaedah SCL di dalam pengajaran saya.	84	16	
B2	Kepelbagaian kaedah pengajaran sangat penting pada saya.	98	2	
B3	Penggunaan alat bantu mengajar sangat perlu.	95	5	
B4	Saya perlu memberi perhatian kepada pelajar.	100	0	
B5	Suasana pembelajaran yang aktif boleh menarik minat pelajar.	100	0	
B6	Pelajar perlu memberi pendapat mereka semasa PdP.	100	0	
B7	Pelajar perlu melibatkan diri dalam perbincangan semasa PdP.	100	0	
B8	Pelajar dibenarkan bertanya soalan semasa PdP.	98	2	
B9	Pelajar perlu berfikir secara kritis.	100	0	
B10	Saya perlu mengaitkan isu-isu semasa dalam pengajaran.	98	2	

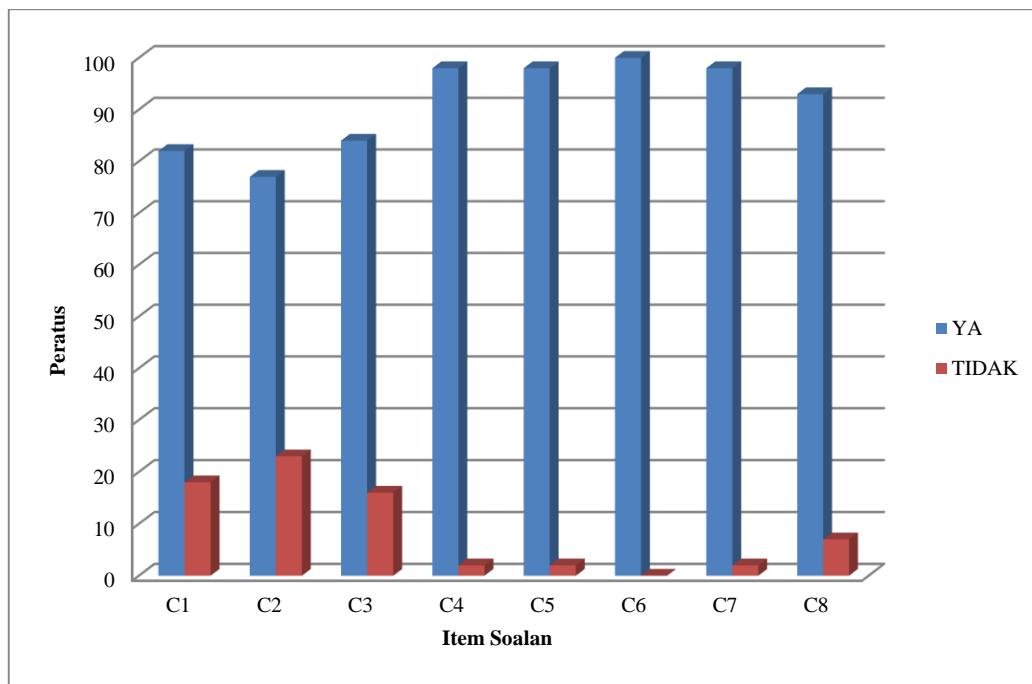
*b) Penggunaan SCL dalam PdP oleh pensyarah*

Analisis data daripada soal selidik yang telah dijalankan mendapati bahawa penggunaan SCL dalam PdP oleh pensyarah adalah seperti Rajah 2 di bawah.

Berdasarkan Jadual 2 iaitu Penggunaan SCL dalam PdP oleh pensyarah mendapat peratus interpretasi perangkaan yang menunjukkan sejumlah lapan item bersetuju (C1=82, C2=77, C3=84, C4=98, C5=98, C6=100, C7=98, C8= 93) peratus dan lapan item tidak bersetuju (C1=18, C2=23, C3=16, C4=2, C5=2, C6=0, C7=2, C8= 7) peratus.

Berdasarkan analisa yang dijalankan, didapati penggunaan SCL dalam PdP oleh pensyarah dalam PDP di JKA, PSMZA antara item yang mempunyai skor terendah adalah pensyarah menggunakan pelbagai kaedah pengajaran dalam PdP (77%), diikuti oleh pensyarah menggunakan kaedah SCL di dalam pengajaran (82%) dan penggunaan alat bantu mengajar, ABM (84%). Kepelbagaian kaedah pengajaran dalam PdP ini memerlukan persediaan awal pensyarah sebelum PdP bermula. Kekurangan alat bantu mengajar di jabatan menyebabkan pensyarah memilih untuk tidak menggunakan ABM dalam PdP. Menurut Abdul Rasid et al. (2009), antara punca pengajar sentiasa berbalik kepada amalan pengajaran tradisional semasa mengajar adalah disebabkan

oleh faktor persekitaran kelas dan ruang pembelajaran yang kurang memberangsangkan.



**Rajah 2:** Penggunaan SCL dalam PdP oleh pensyarah

Sebanyak 93% pensyarah melibatkan isu semasa dalam pengajaran. 98% pensyarah bersetuju mereka menjadikan suasana pembelajaran yang aktif, melibatkan pelajar dalam perbincangan semasa PdP dan menimbulkan sesuatu situasi supaya pelajar berfikir secara kritis. Skor tertinggi adalah bagi item pensyarah melibatkan pelajar dalam sesi soal jawab dalam PdP (100%).

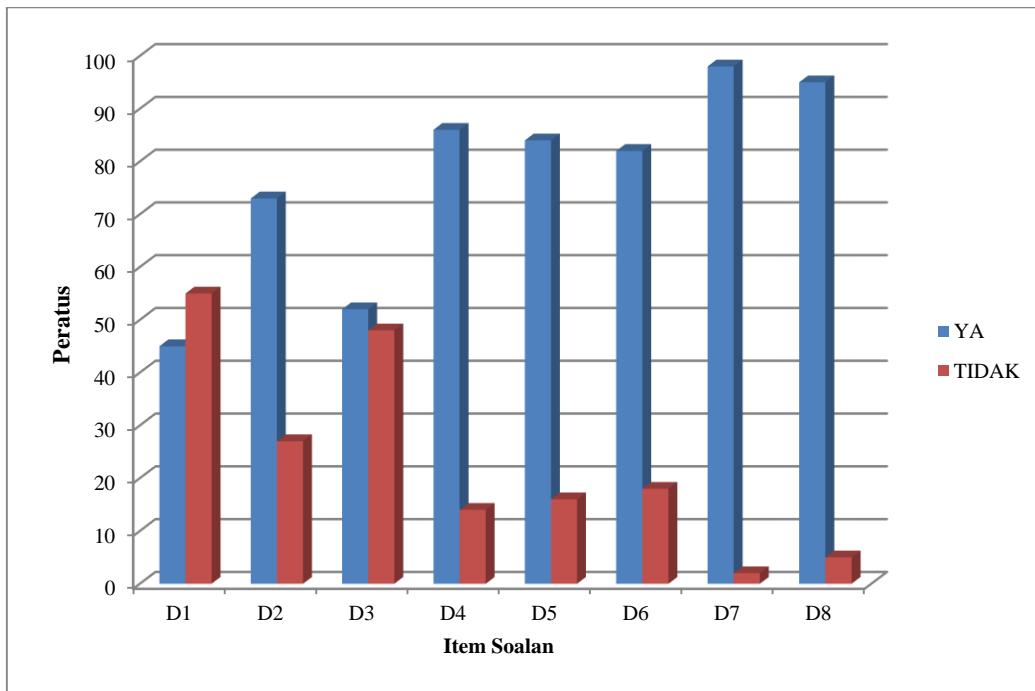
Dapatan ini menunjukkan pensyarah JKA telah menggunakan SCL dalam PdP. Melalui aktiviti soal jawab, para pelajar dilihat lebih bersedia untuk mengikuti sesi pembelajaran. Hal ini demikian kerana, pelajar bimbang sekiranya mereka tidak bersedia, mereka tidak dapat menjawab pertanyaan yang diajukan oleh pensyarah. Pelajar juga didapati memberi sepenuh perhatian terhadap pengajaran pensyarah. Oleh itu, secara tidak langsung, dapatan ini menunjukkan pelajar tertarik dengan kaedah pengajaran yang digunakan oleh pensyarah, khususnya menerusi kaedah soal jawab (Alizah & Zamri, 2015).

**Jadual 2: Penggunaan SCL dalam PdP oleh pensyarah**

BIL	ITEM	PETUNJUK	
		PERATUS	
		YA	TIDAK
C1	Saya menggunakan kaedah SCL di dalam pengajaran.	82	18
C2	Saya menggunakan pelbagai kaedah pengajaran dalam PdP.	77	23
C3	Saya menggunakan alat bantu mengajar.	84	16
C4	Saya menjadikan suasana pembelajaran lebih aktif.	98	2
C5	Saya melibatkan pelajar dalam sesi perbincangan semasa PdP.	98	2
C6	Saya melibatkan pelajar dalam sesi soal jawab dalam PdP.	100	0
C7	Saya menimbulkan sesuatu situasi supaya pelajar berfikir secara kritis.	98	2
C8	Saya melibatkan isu-isu semasa dalam pengajaran.	93	7

*Kemahiran pengajaran yang dimiliki oleh pensyarah*

Analisis data daripada soal selidik yang telah dijalankan mendapati bahawa kemahiran pengajaran yang dimiliki oleh pensyarah adalah seperti Rajah 3 di bawah.



**Rajah 3:** Kemahiran pengajaran yang dimiliki oleh pensyarah

**Jadual 3:** Kemahiran pengajaran yang dimiliki oleh pensyarah

BIL	ITEM	PETUNJUK		PERATUS
		YA	TIDAK	
D1	Saya mahir mengenai kaedah SCL di dalam pengajaran.	45	55	
D2	Saya menguasai kaedah perbincangan kumpulan.	73	27	
D3	Saya menguasai kaedah Problem Based Learning (PBL).	52	48	
D4	Saya pernah menghadiri kursus OBE.	86	14	
D5	Saya mahir mewujudkan suasana pembelajaran yang aktif.	84	16	
D6	Saya boleh menghasilkan alat bantu mengajar.	82	18	
D7	Saya boleh menggunakan alat bantu mengajar.	98	2	
D8	Saya berupaya mewujudkan suasana pembelajaran yang aktif.	95	5	

Berdasarkan Jadual 3 iaitu Penggunaan SCL dalam PdP oleh pensyarah mendapat peratus interpretasi perangkaan yang menunjukkan sejumlah lapan item bersetuju (D1=45, D2=73, D3=52, D4=86, D5=84, D6=82, D7=98, D8= 95) peratus dan lapan item tidak bersetuju (D1=55, D2=27, D3=48, D4=14, D5=16, D6=18, D7=2, D8= 5) peratus.

Berdasarkan analisa yang dijalankan, didapati item yang mempunyai skor terendah adalah pensyarah mahir mengenai kaedah SCL di dalam pengajaran (45%), menguasai kaedah Problem Based Learning (PBL) (52%) menguasai kaedah perbincangan kumpulan (73%). Manakala skor tertinggi pensyarah berupaya mewujudkan suasana pembelajaran yang aktif (95%) dan boleh menggunakan alat bantu mengajar (98%). Kaedah SCL di dalam PdP perlu diberi banyak pendedahan kepada pensyarah semada melalui kursus, seminar atau bengkel. Kaedah *Problem Based Learning (PBL)* juga kurang pendedahan kepada pensyarah tentang bagaimana kaedah yang betul dan sesuai agar ia akan menjadikan PdP lebih berkesan dan aktif.

c) *Pemerhatian Berstruktur*

Analisa data daripada kaedah pemerhatian berstruktur direkodkan pada Jadual 1 di bawah. Terdapat 3 item yang dilihat berdasarkan objektif kajian dan konstruk soal selidik. Item pertama adalah kaedah SCL yang diketahui oleh pensyarah yang merangkumi 5 markah. Item kedua adalah penggunaan SCL dalam PdP oleh pensyarah yang merangkumi 15 markah dan item ketiga adalah kemahiran pengajaran yang dimiliki oleh pensyarah yang mewakili 10 markah. Ketiga-tiga item ini ditentukan markah berdasarkan borang pemantauan pensyarah di dalam sistem eSPPP.

**Jadual 4:** Data Pemerhatian Sebelum Pelaksanaan Tindakan

<b>bil</b>	<b>Pemerhatian</b>	<b>Markah Pencapaian</b>
1.0	<b>Kaedah SCL</b> yang diketahui oleh pensyarah (5.0)	2.5
2.0	<b>Penggunaan SCL</b> dalam PdP oleh pensyarah (15.0)	8.3
3.0	<b>Kemahiran pengajaran</b> yang dimiliki oleh pensyarah (10.0)	6.3

*Kesimpulan*

Hasil daripada soal selidik yang dijalankan, dapatlah disimpulkan 84% responden pensyarah mempelbagaikan kaedah SCL di dalam pengajaran mereka. Dapatan ini disokong lagi dengan 77% responden pensyarah mengakui menggunakan pelbagai kaedah pengajaran dalam PdP. Dapatan berikut tidak selari dengan dapatan sebelum ini iaitu hanya 45% pensyarah mahir mengenai kaedah SCL di dalam pengajaran dan cuma 52% pensyarah menguasai kaedah PBL. Melalui kaedah pemerhatian pula, hanya 60% responden pensyarah mempelbagaikan kaedah SCL di dalam pengajaran mereka. Dapatan ini juga tidak selari dengan data soal selidik di mana hanya 40% menggunakan pelbagai kaedah pengajaran dalam PdP. Dapatan bagi konstruk kemahiran pensyarah adalah selari bagi soal selidik dan pemerhatian iaitu majoriti pensyarah kurang mahir mengenai kaedah-kaedah SCL. Situasi ini menunjukkan dapatan daripada soal selidik dan kaedah pemerhatian yang dikumpulkan adalah sangat telus.

**Cadangan Tindakan Yang Dijalankan Untuk Mengatasi Masalah**

Hasil daripada analisa di atas, penyelidik telah menjalankan beberapa tindakan untuk mengatasi masalah tersebut seperti berikut:

1. E-learning dengan aplikasi sistem pembelajaran teradun menggunakan platform CIDOS.
2. Mengadakan kursus, seminar dan bengkel SCL.
3. Menggalakan serta membudayakan penggunaan bilik *Technology Enable Collaborative Classroom (TECC)*.

*a) Langkah 1:*

Pelaksanaan tindakan 7.1 dilaksanakan oleh pihak pengurusan JKA mewajibkan setiap pensyarah mempunyai sekurang-kurangnya satu platform ‘blended learning’ bagi setiap semester. Setiap platform harus mempunyai elemen forum secara atas talian supaya perbincangan antara pelajar lebih berpusat dan lebih aktif. Selepas 2 bulan penyelidik akan mengedarkan soal selidik kepada 44 pensyarah JKA untuk mengetahui pemahaman tentang SCL dalam pembelajaran.

*b) Langkah 2:*

Pelaksanaan tindakan 7.2 dilaksanakan pihak pengurusan JKA menjemput pencermah pakar dalam bidang SCL bagi memberi kursus dan bengkel kepada pensyarah. Satu sesi pembentangan oleh pensyarah wajib

dilaksanakan oleh pensyarah pada akhir kursus tersebut. Dapatan dari pembentangan oleh kumpulan pensyarah tersebut akan dikongsikan bersama semua pensyarah.

c) *Langkah 3:*

Pelaksanaan tindakan 7.3 dilaksanakan pihak pengurusan JKA setiap pensyarah diwajibkan mempunyai satu sesi pengajaran setip minggu di bilik TECC bagi melaksanakan aktiviti SCL khususnya pembelajaran secara atas talian.

**Refleksi Kajian**

*Soal Selidik*

**Jadual 5:** Perbandingan Pencapaian Pensyarah Sebelum dan Selepas Tindakan Untuk Kaedah Soal Selidik

Item Soal Selidik	Sebelum Pelaksanaan Tindakan (%)	Selepas Pelaksanaan Tindakan (%)	Peningkata/ Penurunan (%)
<b>Kaedah SCL yang diketahui oleh pensyarah</b> B1. Terdapat pelbagai kaedah SCL di dalam pengajaran saya.	84	95	+11
<b>Penggunaan SCL dalam PdP oleh pensyarah</b> C2. Saya menggunakan pelbagai kaedah pengajaran dalam PdP.	77	91	+14
<b>Kemahiran pengajaran yang dimiliki oleh pensyarah</b> D1. Saya mahir mengenai kaedah SCL di dalam pengajaran. D3. Saya menguasai kaedah Problem Based Learning (PBL).	45 52	61 64	+16 +12

Soal selidik diedarkan kembali 2 bulan selepas pelaksanaan tindakan. Selepas dua bulan diberi pendedahan kepada pensyarah JKA dengan mengadakan bengkel pengwujudan satu platform '*blended learning*' setiap pensyarah, menjemput pensyarah pakar dalam bidang dan mewajibkan setiap pensyarah menggunakan bilik TECC khususnya pembelajaran secara atas talian, terdapat peningkatan bagi semua konstruk yang dinilai. Jadual 1 di bawah menunjukkan nilai perbandingan skor sebelum dan selepas pelaksanaan tindakan dijalankan. Berdasarkan jadual berikut, item B1 bagi konstruk kaedah SCL yang diketahui oleh pensyarah menunjukkan peningkatan sebanyak 11%. Bagi konstruk penggunaan SCL dalam PdP oleh pensyarah pula, item C2 iaitu menggunakan pelbagai kaedah pengajaran dalam PdP meningkat

sebanyak 14% daripada 77% ke 90% selepas langkah-langkah pelaksanaan tindakan dilaksanakan. Bagi konstruk terakhir iaitu kemahiran pengajaran yang dimiliki oleh pensyarah, terdapat 2 item yang melonjak naik iaitu item D1 dan D3. Item D1 iaitu mahir mengenai kaedah *SCL* di dalam pengajaran mencatat peningkatan sebanyak 16% manakan item D3 iaitu menguasai kaedah Problem Based Learning (PBL) meningkat sebanyak 12%. Dapatkan positif ini menunjukkan bahawa langkah-langkah pelaksanaan tindakan yang dibuat sangat berkesan.

#### *Pemerhatian Berstruktur*

Selepas dua bulan diberi pendedahan kepada pensyarah JKA dengan mengadakan bengkel pengwujudan satu platform ‘*blended learning*’ setiap pensyarah, menjemput pensyarah pakar dalam bidang dan mewajibkan setiap pensyarah menggunakan bilik TECC khususnya pembelajaran secara atas talian, terdapat peningkatan bagi semua konstruk yang dinilai. Ini boleh dilihat melalui skor purata pencapaian pensyarah selepas tindakan dilaksanakan.

Jadual 1 di bawah menunjukkan perbandingan pencapaian skor purata pensyarah terhadap kaedah, penggunaan dan kemahiran *SCL* oleh pensyarah. Secara keseluruhannya pensyarah telah menunjukkan peningkatan ke atas pemahaman *SCL* dalam pembelajaran. Sebanyak 4.6 skor purata pencapaian kaedah *SCL* yang diketahui oleh pensyarah. Manakala bagi penggunaan *SCL* dalam PdP oleh pensyarah mendapat skor 13.7 iaitu meningkat 5.4. Kemahiran pengajaran yang dimiliki oleh pensyarah mendapat skor 6.3 sebelum tindakan kepada skor 9.2 selepas tindakan iaitu peningkatan sebanyak 2.9.

**Jadual 6:** Perbandingan Pencapaian Pensyarah Sebelum dan Selepas Tindakan

<b>Item Pemerhatian</b>	<b>Skor Purata Pencapaian Pensyarah Sebelum Tindakan</b>	<b>Skor Purata Pencapaian Pensyarah Selepas Tindakan</b>	<b>Peningkatan / Penurunan</b>
1.0 <b>Kaedah <i>SCL</i></b> yang diketahui oleh pensyarah (5.0)	2.5	4.6	+2.1
2.0 <b>Penggunaan <i>SCL</i></b> dalam PdP oleh pensyarah (15.0)	8.3	13.7	+5.4
3.0 <b>Kemahiran</b> pengajaran yang dimiliki oleh pensyarah (10.0)	6.3	9.2	+2.9

#### *Cadangan Untuk Tindakan Seterusnya*

Beberapa cadangan untuk tindakan yang seterusnya adalah seperti berikut :

1. Memperkasakan penggunaan *SCL* dalam PdP di JKA, PSMZA.
2. Meningkatkan penguasaan kemahiran pensyarah JKA mengenai kaedah *SCL* di dalam PdP.
3. Memastikan aktiviti berkesan bagi meninkatkan tahap penguasaan pensyarah dalam melaksanakan kaedah *PBL*.

## Kesimpulan dan Cadangan

Berpandukan dapatan hasil kajian penggunaan *SCL* dalam PdP di JKA, PSMZA yang telah dilakukan, beberapa cadangan untuk penambahbaikan berterusan (*CQI*) telah dibuat dan dilaksanakan sepanjang tahun 2016. Antaranya adalah dengan melaksanakan kursus dalaman dengan menjemput penceramah yang pakar dalam bidang bagi meningkatkan tahap pengetahuan tentang *SCL* dalam kalangan pensyarah JKA, PSMZA. Setiap pensyarah diwajibkan mempunyai sekurang-kurangnya satu platform '*blended learning*' setiap semester. Setiap platform harus mempunyai elemen forum secara atas talian supaya perbincangan antara pelajar lebih berpusat dan lebih aktif.

Selain tu, setiap pensyarah mempunyai satu sesi PdP di bilik *TECC* bagi melaksanakan aktiviti *SCL* secara atas talian. Selain itu, kajian berterusan juga perlu dijalankan untuk memantau pelaksanaan *SCL* dalam PdP pensyarah di JKA, PSMZA secara berkala. Penyelidik juga ingin mencadangkan agar kajian seterusnya tentang pelaksanaan OBE dalam kalangan pensyarah untuk bagi menjamin kelangsungan peningkatan kualiti pembelajaran menggunakan pendekatan *SCL*. Adalah diharapkan melalui kajian ini, kualiti dan keberkesanan PdP dalam kalangan pensyarah politeknik dapat dipertingkatkan dan seterusnya memacu politeknik ke arah kualiti pendidikan yang bertaraf global dan secara langsung menghasilkan pelajar dan graduan yang bernilai kebolehpasaran dan kebolehkerjaan yang tinggi.

## Rujukan

- Entwistle, N. J. (2013). *Styles of learning and teaching: An integrated outline of educational psychology for students, teachers and lecturers*. Routledge.
- Gündüz, G. F. (2016). Instructional Techniques. In *Instructional Process and Concepts in Theory and Practice* (pp. 147-232). Springer Singapore.
- Hidden curriculum (2014, August 26). In S. Abbott (Ed.), The glossary of education reform. Retrieved from <http://edglossary.org/hidden-curriculum>
- Lambri, Alizah. (2015). Pengajaran dan Pembelajaran Bahasa Melayu Berpusatkan Pelajar di Institusi Pengajian Tinggi: Pelaksanaan dan Penerimaan Pelajar (Student Centered Learning in teaching and learning of Bahasa Melayu in Higher Education: Implementation and Acceptance Students). *Jurnal Personalia Pelajar*. 18. 1-9.
- Newble, D., & Cannon, R. (2013). *Handbook for teachers in universities and colleges*. Routledge.