

Proceeding of ICECRS, 1 (2016) 21-30

ISSN. 2548-6160

International Seminar on Generating Knowledge Through Research, UUM-UMSIDA, 25-27 October 2016, Universiti Utara Malaysia, Malaysia.

Available online: <http://ojs.umsida.ac.id/index.php/icecrs>

Article DOI: <http://dx.doi.org/10.21070/picecrs.v1i1.571>

## **LESSON STUDY: AMALAN BERKOLABORASI UNTUK PEMBELAJARAN BERKESAN DI INSTITUT PENDIDIKAN GURU**

**Tan Ai Lee**

[tanailee@ipgm.edu.my](mailto:tanailee@ipgm.edu.my)

**Ooi Soo Yuan**

[ooisooyuan@ipgm.edu.my](mailto:ooisooyuan@ipgm.edu.my)

**Teh Hang Leng**

[tehhangleng@ipgm.edu.my](mailto:tehhangleng@ipgm.edu.my)

Jabatan Ilmu Pendidikan, IPG Kampus Ipoh

---

**ABSTRAK:** Penyelidikan ini bertujuan untuk melihat keberkesanan *Lesson Study* terhadap peningkatan pencapaian guru pelatih dalam pemahaman konsep utama Pembelajaran Berasaskan Inkuiri dalam topik Model Pembelajaran Sosial. Seramai sembilan pensyarah Jabatan Ilmu Pendidikan beserta dua puluh orang guru pelatih dari Institut Pendidikan Guru Kampus Ipoh terlibat dalam pelaksanaan *Lesson Study* ini. Pengumpulan data seperti soalan kuiz awalan dan akhir dikendalikan untuk mengukur pencapaian guru pelatih. Analisis terhadap dokumen *exit card* juga dilaksanakan di mana analisis respon yang diberikan oleh guru-guru pelatih dikumpul, dianalisis dan diinterpretasikan mengikut tema. Dapatan menunjukkan 60% daripada guru pelatih menunjukkan peningkatan dalam pencapaian soalan kuiz mereka. Dapatan analisis *exit card* menunjukkan responden sendiri memaklumkan mereka telah memahami konsep utama yang diajar dalam *Lesson Study* dan dapat memberikan sumbangan idea dalam aktiviti *gallery tour*. Mereka berasa gembira dan juga berpuas hati kerana dapat melibatkan diri secara aktif dalam satu sesi *Lesson Study* yang menarik.

**KATA KUNCI:** *Professional Learning Community*, *Lesson Study*, Pembelajaran berasaskan inkuiri, *best practices*, pembangunan profesional.

---

### **PENGENALAN**

*Professional Learning Community* (PLC) yang juga dikenali sebagai Komuniti Pembelajaran Profesional telah mula diperkenalkan di Malaysia sejak tahun 2011. PLC merupakan sebahagian daripada inisiatif dalam meningkatkan kualiti guru di bawah NKRA (Bidang Keberhasilan Utama Negara) yang bertujuan untuk meningkatkan pengajaran guru dan pembelajaran murid di sekolah-sekolah di seluruh negara. Untuk menunjukkan peningkatan kualiti secara menyeluruh prestasi sekolah, semua sekolah di Malaysia telah diberikan kedudukan melalui proses penyenaian dan diberikan sokongan dan dorongan penambahbaikan terhadap aspek kepimpinan serta pengajaran dan pembelajaran. Guru dan pemimpin sekolah diberi latihan peningkatan profesionalisme oleh Institut Aminuddin Baki (IAB), manakala Bahagian Pendidikan Guru memastikan kelestarian kualiti guru melalui PLC. Kejayaan program ini sangat bergantung kepada kerjasama Bahagian Pendidikan Guru (BPG), Institut Pendidikan Guru (IPG), Jabatan Pelajaran Negeri (JPN), Pejabat Pendidikan Daerah (PPD), pentadbir sekolah, ketua panitia mata pelajaran, dengan guru-guru panitia.

Secara amnya, PLC merujuk kepada usaha para pendidik yang komited dan bekerja secara kolaboratif serta berterusan untuk membuat inkuiri atau kajian tindakan bagi mencapai prestasi yang lebih baik untuk murid-murid mereka (Dufour, Eaker & Many, 2006). Pelaksanaan PLC dapat meningkatkan profesionalisme guru melalui amalan kolaboratif untuk meningkatkan pencapaian murid dan meningkatkan ketrampilan guru. PLC berteraskan lima strategi utama bertindak sebagai usaha menyokong dan memperbaiki pencapaian murid dan sekolah. Strategi yang telah diaplikasikan dalam kajian ini adalah *Lesson Study* (LS).

## **PERNYATAAN MASALAH**

Menurut Bahagian Pendidikan Guru, Kementerian Pelajaran Malaysia (2011), latihan keguruan di Institut Pendidikan Guru (IPG) membekalkan pengetahuan dan kemahiran asas dalam bidang perguruan kepada bakal-bakal guru. Bakal-bakal guru ini harus sentiasa berusaha untuk meningkatkan keupayaan pengajaran di bilik darjah dengan perkembangan dan trenda amalan pengajaran dan pembelajaran yang sesuai dan terkini. Malah mereka sentiasa disarankan untuk mengamalkan pembelajaran sepanjang hayat agar kekal relevan dalam profesion perguruan yang semakin mencabar, dinamik terutamanya dalam pembelajaran abad ke 21 ini.

Perkembangan terkini dalam pengajaran dan pembelajaran di bilik darjah melihat *Lesson Study* (LS) sebagai satu inovasi dan model perkembangan guru yang dapat memenuhi cabaran pembelajaran dan pengajaran abad ke 21 ini. LS disimpulkan sebagai suatu kajian atau penelitian terhadap pengajaran guru dalam bilik darjah. Sekiranya IPG dianggap sebagai satu pangkalan untuk bakal-bakal guru mendapat pengetahuan dan kemahiran, maka dalam kalangan pensyarah harus sentiasa berusaha untuk meningkatkan keupayaan pengajaran yang sesuai di bilik kuliah dengan perkembangan dan trenda amalan pengajaran dan pembelajaran yang terkini. Pensyarah-pensyarah di IPG juga disarankan untuk mengamalkan pembelajaran sepanjang hayat agar kekal relevan dalam profesion perguruan yang semakin mencabar.

Kumpulan PLC di Jabatan Ilmu Pendidikan di IPG Kampus Ipoh telah ditubuhkan pada 28 Mac 2016. Kumpulan ini berbincang dan bersetuju untuk melaksanakan LS terhadap guru pelatih Semester 2 untuk kursus EDUP 3033 (Murid dan Pembelajaran). Melalui pengalaman dan perbincangan sembilan orang pensyarah, topik yang kebanyakan guru pelatih mengalami kesukaran dalam pemahaman telah dikenalpasti dan dijadikan objektif pengendalian LS. Sesi sumbangsaran ahli kumpulan telah mengenalpasti konsep utama Pembelajaran Berasaskan Inkuiri bertopik Model Pembelajaran Sosial merupakan isu untuk LS ini. Konsep utama dan prinsip untuk pembelajaran inkuiri kurang difahami oleh guru-guru pelatih. Eviden yang menunjukkan kurang kefahaman guru pelatih adalah berdasarkan kepada hasil pembentangan tutorial, tugas kerja kursus dan juga kuiz yang telah diberikan oleh pensyarah untuk guru-guru pelatih. Bermula dari sini, perjumpaan dan perbincangan kumpulan PLC untuk memupuk percambahan ilmu, perkembangan idea serta kreativiti dalam sama-sama menyediakan satu RPH untuk topik tersebut dimulakan.

## **TUJUAN KAJIAN**

Tujuan kajian adalah untuk melihat keberkesanan *Lesson Study* terhadap peningkatan pencapaian guru pelatih dalam pemahaman konsep utama Pembelajaran Berasaskan Inkuiri dalam topik Model Pembelajaran Sosial di Institut Pendidikan Guru Kampus Ipoh. Prinsip pembelajaran inkuiri kurang difahami dengan baik kerana guru-guru pelatih hanya memahami konsep tersebut sekadar dari pembacaan atau penerangan pensyarah melalui kuliah. Kefahaman konsep inkuiri mereka adalah secara abstrak dan bukan satu kefahaman berbentuk amalan praktikal. Guru-guru pelatih tidak diberi peluang untuk menerokai prinsip inkuiri dengan sepenuhnya. Adalah diharapkan melalui LS ini, kumpulan PLC ini boleh menghasilkan amalan pedagogi yang terbaik (*best practices*) untuk mengajar konsep utama Pembelajaran Berasaskan Inkuiri dalam topik Model Pembelajaran Sosial ini.

## **SOALAN KAJIAN**

Adakah LS yang dijalankan dapat meningkatkan pencapaian guru pelatih dalam pemahaman konsep utama Pembelajaran Berasaskan Inkuiri dalam topik Model Pembelajaran Sosial ?

## **KEPENTINGAN KAJIAN**

Kajian ini amat signifikan untuk membantu guru-guru pelatih dalam pemahaman konsep utama Pembelajaran Berasaskan Inkuiri dalam topik Model Pembelajaran Sosial. Pemahaman ini akan membantu mereka dari segi amalan secara praktikal apabila mereka ditempatkan di sekolah nanti. Selain daripada membantu guru pelatih meningkatkan kefahaman mereka tentang konsep tersebut, para pensyarah dapat berkolaborasi untuk mendapatkan amalan pedagogi terbaik (*best practices*) dalam mengajar konsep ini. Sesi

refleksi selepas LS juga dapat membantu pensyarah sendiri memperbaiki kelemahan aspek pengajaran mereka sendiri yang mungkin terlepas pandang dan tidak diketengahkan. Aspek refleksi yang merangkumi isi kandungan, aras soalan yang dikemukakan, keberkesanan bahan bantu mengajar, penglibatan guru pelatih dalam aktiviti, respon/jawapan pelatih dan teknik pengajaran kesemuanya memainkan peranan penting dalam memberikan satu sesi pengajaran dan pembelajaran yang berkesan.

## **KAJIAN LITERATUR**

Konsep PLC amat bersesuaian untuk dilaksanakan dalam kalangan pensyarah di Institut Pendidikan Guru kerana IPG juga bergerak selari dengan tuntutan untuk menghasilkan guru yang berkualiti serta juga memartabatkan profesion keguruan. Menurut Stewart (2014), yang menjadi isu kepentingan PLC adalah proses dalam melaksanakan PLC tersebut. Pensyarah harus meneliti secara kritikal hasil kerja guru pelatih dan data yang dikumpul untuk mengenalpasti jurang yang spesifik dalam pembelajaran guru pelatih. Melalui pemerhatian, refleksi dan maklum balas, pensyarah-pensyarah dapat mengenal pasti bagaimana guru-guru pelatih memahami isi kandungan yang dipelajari dan pensyarah pula dapat mengaplikasikan kefahaman tersebut kepada bagaimana isi kandungan dapat disampaikan melalui pedagogi yang terbaik. Penelitian ke atas semua langkah dalam proses pengendalian PLC dapat membantu pensyarah untuk sentiasa berusaha untuk memajukan diri dari segi pengetahuan kandungan, pedagogi demi untuk meningkatkan pembelajaran guru pelatih.

Brodie (2014) menyatakan LS ialah satu *platform* di mana guru-guru berbincang tentang kesilapan yang kerap di buat oleh murid-murid di dalam kelas. Melalui refleksi, guru yang berpengalaman dapat mengenalpasti kesilapan dan dapat berbincang dengan guru-guru yang lain. Empat aspek penting yang terkandung dalam PLC adalah inkuiri, kesepakatan, keselamatan dan cabaran. Inkuiri merujuk kepada data atau maklumat yang boleh diperolehi dari bilik darjah tentang pengajaran dan pembelajaran yang berkaitan dengan keperluan murid. Kesepakatan merujuk kepada guru-guru bersepakat untuk memajukan dan mengubah cara pengajaran demi untuk membekalkan murid-muridnya satu pembelajaran yang lebih koheren. Keselamatan menunjukkan guru-guru berasa selamat untuk mengakui kelemahan pengajaran mereka semasa dalam perbincangan LS dan akhirnya cabaran yang menunjukkan guru-guru sanggup untuk mengubahsuaikan strategi pengajaran dan pembelajaran mereka demi untuk menggalakkan pemikiran dan pembelajaran yang lebih baik untuk murid-muridnya.

Archer (2014) mendapati elemen perbezaan budaya memainkan peranan penting dalam menjayakan sesuatu LS. Beliau menekankan produk akhir sesuatu LS bukanlah menjadi isu kepentingan tetapi perbincangan pedagogi dalam kalangan guru-guru tersebut. Guru-guru harus merasa bebas untuk mencuba pedagogi mereka supaya mereka dapat meningkatkan pengetahuan pedagogi dalam kalangan mereka. Tujuan untuk mendapatkan satu pengajaran yang hebat bukan merupakan satu perkara yang mengkagumkan tetapi elemen yang ahli kumpulan dapat belajar bersama-sama, membangunkan diri sendiri, sekolah dan seterusnya profesion perguruan adalah elemen yang harus dibanggakan.

Watanabe (2002) juga bersetuju LS merupakan satu tempat di mana semua ahli kumpulan dapat membuat refleksi yang kritikal terhadap pengajaran dan membuat modifikasi yang bersesuaian untuk penambahbaikan. LS bukan sekadar satu aktiviti pembangunan profesional tetapi merupakan satu perkongsian budaya secara profesional. Budaya ini boleh dikembangkan sekiranya semua ahli kumpulan berasa selesa dan selamat dalam persekitaran perkongsian maklumat antara mereka. LS juga membantu guru-guru memantapkan kemahiran mereka dalam membuat pemerhatian.

## **METODOLOGI**

### **Rekabentuk Kajian**

Kajian LS yang dijalankan melibatkan dua kaedah kajian iaitu secara kuantitatif dan juga kualitatif. Kaedah kuantitatif yang dipraktikkan dalam LS ini melibatkan pengumpulan dan penganalisan data numerikal untuk menunjukkan pencapaian guru pelatih. Analisis terhadap dokumen juga dilaksanakan di mana analisis terhadap respon yang diberikan oleh guru-guru pelatih dikumpul, dianalisis dan diinterpretasikan dengan

terperinci. Interpretasi dokumen untuk mendapatkan *a particular phenomenon of interest* merupakan satu kaedah penyelidikan yang berbentuk kualitatif (Gay, Mills & Airasian, 2014). LS yang dilaksanakan mengikut kitaran seperti berikut :

1. Menentukan matlamat dan objektif pengajaran
2. Merancang dan menyediakan Rancangan Pengajaran Harian (RPH)
3. Melaksanakan pengajaran yang telah dirancang
4. Membuat refleksi terhadap pengajaran dan pembelajaran
5. Mengubahsuai untuk menambahbaik Rancangan Pengajaran Harian (RPH)

Kumpulan PLC telah bermesyuarat sebanyak empat kali untuk membincangkan Rancangan Pengajaran Harian yang ingin dibina. Semua ahli bersama-sama memberikan idea untuk mendapatkan cara mengajar yang paling baik yang dapat membantu dalam pemahaman guru pelatih terhadap topik tersebut. Rancangan Pengajaran Harian yang dibina telahpun dimurnikan sebanyak empat kali sebelum dilaksanakan.

### **Sampel Kajian**

Guru-guru pelatih yang terlibat dalam LS ini terdiri daripada 20 orang guru pelatih pengkhususan Pendidikan Khas yang kini berada dalam Semester 2 Tahun Pertama pengajian Program Ijazah Sarjana Muda Pendidikan. Kesemua responden merupakan guru pelatih perempuan. Pensyarah yang dipilih untuk mengajar LS ini juga merupakan pensyarah yang mengajar kumpulan tersebut. Ini menjadikan pemilihan sampel kajian ini satu persampelan bertujuan.

### **Instrumen Kajian**

Terdapat dua instrumen kajian yang telah dikenalpasti dalam LS ini. Soalan kuiz sebelum pengajaran dan selepas pengajaran diberikan untuk mendapatkan pencapaian numerikal dalam pemahaman guru pelatih terhadap topik yang diajar. Kuiz yang diberikan terdiri daripada 4 soalan betul/salah dan 4 soalan padanan item. Kesemua soalan kuiz ini adalah berkaitan dengan topik yang diajar untuk LS, yang sememangnya menguji hasil pembelajaran yang telah ditetapkan. Jumlah skor untuk keseluruhan kuiz adalah 8 markah di mana setiap soalan yang dikemukakan diberikan 1 markah untuk jawapan yang betul.

Instrumen kedua yang digunakan ialah dokumen *exit card*. *Exit card* ini dianggap sebagai satu dokumen penilaian sendiri dari guru pelatih. Konsep *Exit card* mula diperkenalkan oleh seorang profesor Fizik, C.Schwartz di Universiti California, Berkeley (Walker, 2013). *Exitcard* digunakan oleh guru di sekolah untuk menguji kefahaman murid. Maklumat yang dikumpul melalui *exit card* dapat memberikan maklum balas yang penting terhadap pengajaran dan pembelajaran yang telah dijalankan. Ia mengandungi beberapa soalan pendek yang perlu dijawab oleh murid-murid untuk membuat refleksi terhadap pengajaran yang telah disampaikan oleh guru. Lima soalan yang dikemukakan dalam *exit card* LS adalah hasil daripada perbincangan kumpulan PLC.

### **Prosedur Pengumpulan Data**

LS telah dilaksanakan pada 29 April 2016. Seramai 20 guru pelatih terlibat sebagai responden dalam LS yang dikendalikan. LS ini merupakan pengajaran selama satu jam. 15 minit sebelum LS dimulakan, guru-guru pelatih telah diberikan soalan kuiz awalan. Selepas selesai menjawab, soalan kuiz ini dikutip semula oleh pensyarah yang mengajar. Pengajaran seterusnya dimulakan pada pukul 10.30 pagi. Pengajaran ditamatkan pada 11.30 pagi dan pelatih dikehendaki menjawab soalan kuiz akhir dan memberi respon yang ikhlas dalam *exit card* yang dikemukakan oleh pensyarah.

**ANALISIS DATA**

Penganalisan dari Soalan Kuiz Awalan dan Akhir

**Jadual 1 :Penganalisan skor Kuiz Awalan dan Akhir untuk setiap guru pelatih (n=20)**

Responden	Skor Kuiz Awalan	Peratus pencapaian	Skor Kuiz Akhir	Peratus pencapaian	Peratus peningkatan
A	4	50	8	100	50
B	6	75	8	100	25
C	4	50	6	75	25
D	4	50	7	87.5	37.5
E	2	25	7	87.5	62.5
F	5	62.5	5	62.5	-
G	7	87.5	7	87.5	-
H	7	87.5	7	87.5	-
I	5	62.5	6	75	12.5
J	2	25	6	75	50
K	6	75	7	87.5	12.5
L	7	75	7	75	-
M	5	62.5	7	87.5	25
N	7	87.5	7	87.5	-
O	7	87.5	6	75	-12.5
P	7	87.5	7	87.5	-
Q	5	62.5	7	87.5	25
R	4	50	5	62.5	12.5
S	7	87.5	6	75	-12.5
T	3	37.5	7	87.5	50

Didapati 60% daripada responden menunjukkan peningkatan dalam pencapaian kuiz yang telah dijalankan. 30% daripada responden tidak menunjukkan sebarang peningkatan manakala terdapat 10% menunjukkan penurunan markah dalam kuiz pencapaian yang diberikan.

**PENGANALISISAN EXIT CARD RESPONDEN**

Untuk semua persoalan dalam *Exit card*, respon-respon yang diberikan oleh guru pelatih telah dianalisis dan diinterpretasikan. Respon-respon ini dikategorikan mengikut beberapa tema yang sama. Menurut Creswell (2013), tema merupakan unit maklumat umum yang mengandungi kod tertentu yang boleh dikumpulkan menjadi satu idea yang sama.

**Persoalan yang pertama : Tiga perkara yang telah saya pelajari hari ini...**

**Jadual 2 :Analisis Persoalan pertama**

Tema	Bilangan responden yang menjawab	Peratusan(%)
Mereka telah mempelajari pembelajaran berasaskan inkuiri mengikut jenis-jenis dan pelaksanaan langkah yang betul untuk pembelajaran inkuiri	14	70
Peranan guru yang perlu dimainkan dalam pembelajaran abad ke 21	14	70
Cabaran yang dihadapi oleh guru dalam pelaksanaan pembelajaran berasaskan inkuiri	10	50
Pembelajaran inkuiri memerlukan penglibatan aktif dan	5	25

kerjasama guru pelatih		
Kekuatan dan kelemahan pembelajaran inkuiri	7	35
Guru perlu mahir dalam pelbagai bidang	1	5

Tiga kategori yang mendapat respon yang tinggi termasuklah guru pelatih memaklumkan mereka telah mempelajari jenis-jenis pembelajaran inkuiri serta pelaksanaannya yang betul, peranan guru dalam pembelajaran abad ke 21 dan cabaran yang perlu dihadapi guru semasa melaksanakan pembelajaran berasaskan inkuiri.

**Persoalan yang kedua : Dua sumbangan yang telah saya lakukan dalam pembelajaran hari ini..**

**Jadual 3 :Analisis persoalan kedua**

<b>Tema</b>	<b>Bilangan responden yang menjawab</b>	<b>Peratusan</b>
Penyumbangan idea dalam <i>gallery tour</i>	19	95
Menokok tambah idea dalam <i>gallery tour</i>	4	20
Memberi penjelasan tentang idea yang dikemukakan	5	25
Melaksanakan perbincangan bersama ahli	3	15
Mendemonstrasikan langkah pembelajaran inkuiri	5	25
Menyumbang bahan dan alatan yang diperlukan dalam inkuiri	1	5

Kebanyakan responden memaklumkan bahawa mereka telah menyumbangkan idea mereka untuk aktiviti *gallery tour*. Mereka juga telah memberikan penjelasan idea mereka semasa sesi pembentangan hasil *gallery tour*.

**Persoalan yang ketiga : Perkara yang ingin saya tahu tentang pembelajaran hari ini...**

**Jadual 4 :Analisis persoalan ketiga**

<b>Tema</b>	<b>Bilangan responden yang menjawab</b>	<b>Peratusan</b>
Mengaplikasikan pembelajaran inkuiri dengan berkesan dan menarik	16	80
Mengenalpasti jenis-jenis pembelajaran inkuiri dan cabaran guru dalam pembelajaran abad ke 21	2	10
Faedah pembelajaran abad ke 21 kepada guru dan murid	2	10

Daripada analisis, didapati 80% daripada responden telah memaklumkan mereka dapat mengaplikasikan pembelajaran inkuiri dengan berkesan dan menarik. Terdapat 2 responden telah memberitahu mereka dapat mengenalpasti jenis-jenis pembelajaran inkuiri dan cabaran guru dalam pembelajaran abad ke 21 serta faedah pembelajaran abad ke 21 yang dapat memanfaatkan guru dan murid.

**Persoalan yang keempat : Perasaan saya selepas pembelajaran hari ini .....**

**Jadual 5 :Analisis persoalan keempat**

<b>Tema</b>	<b>Bilangan responden yang menjawab</b>	<b>Peratusan</b>
Gembira kerana dapat memahami pembelajaran berasaskan inkuiri dan pembelajaran abad ke 21	12	60
Pengetahuan diperoleh dengan cara yang menarik	1	5
Dapat bekerjasama dan melibatkan diri dengan rakan-rakan	2	10
Seronok, teruja, puas hati	4	20

Masa pembelajaran diisi dengan baik	1	5
-------------------------------------	---	---

Analisis Jadual 5 menunjukkan 60% guru pelatih menyuarakan mereka berasa gembira kerana dapat memahami pembelajaran inkuiri dan pembelajaran abad ke 21. Terdapat 20% responden yang hanya menuliskan perasaan mereka sahaja tanpa memberikan huraian sebab. Terdapat 10% yang menyatakan mereka dapat bekerjasama dengan rakan-rakan mereka

**Persoalan yang kelima : Cadangan untuk penambahbaikan pengajaran hari ini...**

**Jadual 6 :Analisis persoalan lima**

Tema	Bilangan responden yang menjawab	Peratusan
Pengajaran dijalankan di bilik kuliah yang mempunyai ruang yang lebih luas	9	45
Dipraktikkan cara pengajaran ini di pembelajaran dan pengajaran yang lain	1	5
Tambahkan aktiviti yang lebih menarik dan mencabar minda	5	25
Persediaan pelajar mesti cukup sebelum lakukan aktiviti	1	5
Gunakan pelbagai teknologi seperti audio/video/telefon bimbit	3	15
Panjangkan masa pengajaran untuk hari ini	1	5

Dapatan menunjukkan 45% responden memberikan pendapat yang sama iaitu menggunakan bilik kuliah yang mempunyai ruang yang lebih luas. 25% responden menyuarakan mereka lebih suka sekiranya aktiviti yang lebih menarik dan mencabar minda digunakan dalam pengajaran LS ini. 15% lagi mencadangkan penggunaan pelbagai teknologi dalam pengajaran dan pembelajaran mereka yang melibatkan audio, video dan telefon bimbit (untuk mengakses maklumat).

#### **DAPATAN DAN PERBINCANGAN**

Dapatan kuantitatif menunjukkan 60% daripada responden menunjukkan peningkatan dalam pencapaian kuiz yang telah dijalankan. 30% daripada responden tidak menunjukkan sebarang peningkatan manakala terdapat 10% yang menunjukkan penurunan markah dalam kuiz pencapaian yang diberikan. Penelitian terhadap pemahaman guru-guru pelatih dapat dianalisis dengan terperinci dengan melihat kepada dapatan *exit card* mereka.

Dapatan persoalan pertama “Tiga perkara yang telah saya pelajari hari ini” mendapati tiga kategori respon yang menunjukkan keutamaan dari responden. Tiga kategori yang mendapat respon yang tertinggi termasuklah guru pelatih memaklumkan mereka telah mempelajari jenis-jenis pembelajaran inkuiri serta pelaksanaannya yang betul, peranan guru dalam pembelajaran abad ke 21 dan cabaran yang perlu dihadapi guru semasa melaksanakan pembelajaran berasaskan inkuiri. Dapatan ini menyokong dan mengukuhkan dapatan analisis soalan pencapaian kuiz yang menunjukkan peningkatan dalam pencapaian sampel. Responden telah memberikan pengakuan bahawa mereka mendapat kefahaman jenis-jenis pembelajaran inkuiri serta cara pelaksanaan proses pembelajaran inkuiri dengan langkah-langkah yang betul. Ini membuktikan peningkatan dalam pemahaman konsep. Kemungkinan 30% sampel yang tidak menunjukkan peningkatan pencapaian dan juga yang 10% yang menurun dari segi pencapaian lebih memberi fokus mereka kepada aspek penglibatan aktif dan kerjasama kumpulan. Mereka memberi lebih tumpuan kepada kerjasama dan penyumbangan aktif untuk mendapatkan hasil perbincangan *gallery tour* sehinggalah mereka lupa menfokuskan kepada konsep utama yang diajarkan. Kekuatan dan kelemahan pembelajaran berasaskan inkuiri juga diperolehi daripada respon yang tinggi yang diberikan oleh guru-guru pelatih. Responden dapat memberikan pandangan mereka dari perspektif kekuatan dan kelemahan pembelajaran berasaskan inkuiri juga menunjukkan mereka telah dapat menguasai konsep tersebut.

Dapatan persoalan kedua untuk “Dua sumbangan yang telah saya lakukan dalam pembelajaran hari ini.” menunjukkan 95% responden telah memberitahu bahawa mereka telah menyumbangkan idea dalam aktiviti *gallery tour*. Hanya 25% yang menyatakan mereka dapat mendemonstrasikan pembelajaran berasaskan inkuiri mengikut proses yang betul. Kerjasama yang diberikan semasa *gallery tour* sememangnya menunjukkan penglibatan aktif dari semua responden. Penglibatan aktif, kerjasama mereka juga dapat memberikan input yang dikehendaki dalam soalan yang ditujukan semasa *gallery tour*. Input-input yang disumbangkan adalah sesuai dan dapat mencapai hasil pembelajaran kedua dalam pengajaran hari itu.

Dapatan untuk persoalan ketiga, “Perkara yang ingin saya tahu tentang pembelajaran hari ini” dapat menunjukkan 80% respon yang diberikan oleh responden menunjukkan mereka arif tentang pembelajaran berasaskan inkuiri. Mereka dapat mengaplikasikan pembelajaran inkuiri dengan berkesan dan menarik. Terdapat 2 responden telah memberitahu mereka dapat mengenalpasti jenis-jenis pembelajaran inkuiri dan cabaran guru dalam pembelajaran abad ke 21 serta faedah pembelajaran abad ke 21 yang dapat memanfaatkan guru dan murid. Pengakuan ini telah menunjukkan responden dapat memahami konsep pembelajaran yang telah dilaksanakan hari itu.

Majoriti responden untuk “Perasaan saya selepas pembelajaran hari ini” menyuarakan mereka merasa gembira terhadap pengajaran dan pembelajaran hari itu kerana mereka dapat memahami pembelajaran inkuiri dan pembelajaran abad ke 21, diikuti dengan bekerjasama dengan rakan-rakan mereka. Hanya seorang responden yang menulis pengetahuan diperoleh dengan cara yang menarik dan seorang lagi menulis masa pembelajaran diisi dengan baik. Ini juga menunjukkan pedagogi yang dilaksanakan pada hari pengajaran dapat membantu mereka dalam memahami pembelajaran inkuiri dan pembelajaran abad ke 21. Guru pelatih berpuas hati dengan pembelajaran yang menggunakan pendekatan induktif di mana mereka adalah aktif dalam proses pembelajaran. Mereka dapat mengkonstruksi idea baru berdasarkan kepada pengetahuan sedia ada mereka. Guru pelatih dapat memilih dan mentransformasikan maklumat, mengkonstruksi hipotesis dan membuat keputusan berdasarkan struktur kognitif dalaman mereka. Mereka sendiri dapat menemui prinsip-prinsip pembelajaran berasaskan inkuiri melalui aktiviti ‘hands-on’ yang mereka telah lakukan melalui perbincangan bersama rakan-rakan berserta pensyarah mereka. Respon ini menyokong hujah Pritchard dan Woollard (2010).

Akhir sekali, untuk persoalan kelima “Cadangan untuk penambahbaikan pengajaran hari ini” respon yang diberikan menunjukkan 45% responden memberikan pendapat yang sama iaitu menggunakan bilik kuliah yang mempunyai ruang yang lebih luas. Ini juga menunjukkan responden juga bersetuju untuk penglibatan aktif dari guru-guru pelatih, ruang yang lebih besar amatlah penting untuk pergerakan yang lebih berkesan. 25% responden menyuarakan mereka lebih suka sekiranya aktiviti yang lebih menarik dan mencabar minda digunakan dalam pengajaran LS ini. Aspek ini sememangnya mendapat perhatian sepenuhnya dari kumpulan pensyarah PLC semasa membuat refleksi bersama. Aspek-aspek dari segi penyediaan, terutamanya pertanyaan soalan-soalan aras tinggi adalah amat kekurangan. Elemen ini menyokong penuh dapatan yang diberikan oleh Brodie (2014). Ini juga menjadi isu keprihatinan untuk kumpulan PLC. 15% lagi mencadangkan penggunaan pelbagai teknologi dalam pengajaran dan pembelajaran mereka yang melibatkan audio, video dan telefon bimbit (untuk mengakses maklumat), walaupun LS yang dijalankan telah menggunakan kombinasi *blended learning*, *flipped classroom*, dan *learning management system* seperti *schoolology*. Guru-guru pelatih masih memberi keutamaan kepada pencarian informasi dengan menggunakan telefon bimbit semasa pengajaran dan pembelajaran.

## **KESIMPULAN DAN CADANGAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan kepada dapatan dan perbincangan kajian di atas, kajian tindakan ini telah menunjukkan LS yang dijalankan dapat meningkatkan pencapaian guru pelatih dalam pemahaman konsep utama Pembelajaran berasaskan inkuiri di bawah topik Model Pembelajaran Sosial.



## Cadangan

Adalah disyorkan pensyarah-pensyarah di IPG Ipoh dapat mempraktikkan strategi LS demi untuk meningkatkan pencapaian guru pelatih di samping dapat memperkembangkan pembangunan profesionalisme mereka dengan cara kolaborasi yang mantap antara pensyarah untuk mendapatkan amalan yang terbaik serta meningkatkan keterampilan pensyarah. Pendedahan strategi LS juga harus didedahkan secara berperingkat kepada guru-guru pelatih di IPG supaya pembelajaran berkolaboratif demi untuk meningkatkan pencapaian murid-murid menjadi pengamalan dan budaya pembelajaran sepanjang hayat kepada guru-guru pelatih.

## BATASAN KAJIAN

Hanya satu kelas guru pelatih Semester Dua Tahun Pertama yang dipilih menjadi responden kajian. Pemilihan sampel bertujuan ini adalah berdasarkan pensyarah yang mengendalikan LS. Tempoh masa pengendalian LS hanya satu jam sahaja dan data yang diperolehi adalah bergantung kepada kejujuran responden dalam memberikan maklumbalas. Selain daripada itu, hanya topik pembelajaran berasaskan inkuiri sahaja yang menjadi sasaran kajian dan boleh diperluaskan kepada banyak topik-topik lain yang menjadi tumpuan kumpulan PLC masing-masing.

## IMPLIKASI KAJIAN

Keberkesanan LS dalam meningkatkan pencapaian guru pelatih dan pembangunan professional pensyarah amat positif dan harus dilaksanakan dan diamalkan sebagai satu budaya pengamalan dalam kalangan pensyarah dan guru pelatih untuk membawakan prestasi sistem pendidikan ke arah yang lebih berkualiti dalam era pembelajaran abad ke 21 ini.

## RUJUKAN

- Archer, R. (2014). Lesson Study, a trip to Japan. Project for International Math-Teacher Professionalisation Using Lesson Study (IMPLULS)
- Bahagian Pendidikan Guru, Kementerian Pelajaran Malaysia. (2011). *Komuniti Pembelajaran Profesional, Strategi 2: Amalan Penswastaan (De-privatization of Practise)*. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
- Bahagian Pendidikan Guru, Kementerian Pelajaran Malaysia. (2011). *Lesson Study: Pembelajaran Melalui Amalan Kolaboratif Guru, Buku 1*. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
- Brodie, K. (2014). Learning about learner errors in professional learning communities. *Education Studies for Mathematics*. 85, 221-239. doi:10.1007/S 10649-013-9507-1
- Creswell, J.W. (2013). *Qualitative Inquiry & Research Design*. USA: Sage Publication Asia-Pacific Pte.Ltd.
- DuFour, R., Eaker, R., & Many (2006). *Learning by doing: A handbook for professional learning communities at work*. New York: Teachers College Press.
- Gay, L.R., Mills, G.E., & Airasian, P.W. (2014). *Educational Research: Competencies for Analysis and Applications*. 10<sup>th</sup> ed. USA: Pearson New International Edition.
- Hillard, A.T. (2012). Practices and Value of a Professional Learning Community in Higher Education. *Contemporary Issues In Educational Research-Second Quarter*. 5(2), 71-74.
- Lewis, C.C., Perry, R.R., &Hurd, J. (2009). Improving Mathematics Instruction through Lesson Study. *Math Teacher Education*, 12, 285-304.
- Pritchard, A., & Woollard, J. (2010). *Psychology for the Classroom : Constructivism and Social Learning*. New York: Routledge Taylor and Francis Group.
- Stewart, C. (2014). Transforming Professional Development to Professional Learning. *Journal of Adult Education*. 43(1), 28-33
- Walker, G. (2013, Oct 29). On Course Workshop. Retrieved from <http://oncourseworkshop/self-awareness/one-minute-paper/>
- Watanabe, T. (2002). Learning from Japanese Lesson Study. *Educational Leadership, Association for Supervision and Curriculum Development, March*, 36-39

