

Inovasi Pengajaran Dan Pembelajaran Dalam Kalangan Guru-Guru Teknikal Di Sekolah Menengah Teknik Dari Perspektif Guru

Yahya Buntat¹ & Lailinanita Ahamad²

¹ Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia, Skudai Johor

ABSTRAK : Kajian ini dijalankan untuk mengenal pasti inovasi pengajaran dan pembelajaran dalam kalangan guru-guru teknikal dari perspektif guru. Kajian ini memfokuskan kepada empat aspek iaitu pengamalan inovasi pengajaran dan pembelajaran di sekolah, jenis latihan yang telah diikuti oleh guru-guru teknikal, faktor-faktor yang menjadi halangan dan juga peluang-peluang atau galakan kepada guru-guru teknikal dalam melaksanakan inovasi pengajaran dan pembelajaran di sekolah. Seramai 40 orang guru teknikal dari empat buah sekolah menengah teknik di negeri Johor telah dipilih sebagai responden kajian ini. Hasil kajian mendapati bahawa guru-guru teknikal mengamalkan inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran di sekolah. Guru-guru juga dibekalkan dengan beberapa latihan untuk membantu melaksanakan inovasi pengajaran dan pembelajaran di sekolah. Namun demikian, masih terdapat segelintir guru yang menghadapi masalah tentang bagaimana hendak melaksanakannya. Bagaimanapun, guru-guru juga mendapat kerjasama yang baik daripada pihak sekolah dalam melaksanakan inovasi pengajaran dan pembelajaran di sekolah dengan berkesan.

Kata kunci: *Inovasi Pengajaran Dan Pembelajaran, Guru Teknikal, Perspektif Guru*

ABSTRACT : The purpose of this study is to identify the teaching and learning innovation at school among technical teachers from the teacher's opinion. This study focused on four aspects which are practices in teaching and learning innovation, the types of training that the teachers had, factor of challenged the issues in teachers can implement innovation of teaching and learning in school. Around 40 technical teachers from four technical schools in Johore had been chosen as the research sample. From the research, result showed that the technical teacher has innovation practices in teaching and learning in school. Teachers had been provided a training to help in implementing the innovation in teaching and learning in school. But, there are some teachers who still have a problem on how to implement the innovation. However, the teachers get a good co-operated from school to implement the innovation in teaching and learning in school with effectively.

Keywords: *Teaching And Learning Innovation, Technical Teachers, Teacher's Opinion*

1.0 PENGENALAN

Inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran merupakan suatu pembaharuan kreatif dimana kaedah atau cara yang baru digunakan bagi seseorang guru untuk memastikan objektif pengajarannya tercapai. Penemuan inovasi adalah untuk menangani masalah bagi meningkatkan sistem pendidikan. Inovasi dalam pendidikan yang merupakan usaha untuk mengubah proses pembelajaran, perubahan dalam situasi belajar yang menyangkut soal kurikulum, tempat mengajar dan belajar, mutu profesionalisme guru dan juga hasil daripada

pengurusan pendidikan. Maka dengan ini adalah sepatutnya sistem pendidikan negara diperbaharui dari semasa ke semasa. Oleh yang demikian, untuk mencapai hasrat yang dicitakan, terdapat pelbagai aspek di dalam bidang

Pembaharuan (inovasi) diperlukan bukan sahaja dalam bidang teknologi, tetapi dalam segala bidang termasuk bidang pendidikan khususnya pengetahuan dan aplikasi dalam pengajaran. Pertimbangan dalam melakukan perubahan pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan sistem adalah “sekolah yang aktif, komunikatif, inovatif, efektif dan menyenangkan”. Kurikulum sekolah mencantumkan dengan jelas tujuan pendidikan yang akan dicapai. Sekolah juga mempunyai rencana yang baik, disertai dengan program yang seimbang dan organisasi yang terancang ditujukan untuk memenuhi apa yang diperlukan oleh anak didik. Sekolah mempunyai program yang dimaksudkan untuk memberikan ketrampilan pada anak didik.

Pada kebiasaannya apabila seseorang guru melaksanakan pengajaran dan pembelajaran (P&P) dalam kelas masing-masing, ia akan menggunakan segala pengetahuan yang telah dipelajari dan dilaluinya semasa latihan di institut perguruan atau universiti. Maka dalam hal ini, pendekatan serta teknik-teknik pengajarannya adalah amalan biasa sebagaimana yang dilakukan oleh guru-guru lain. Pada masa-masa seterusnya pula, amalan “duplicating of experience” akan berlaku. Jika amalan ini berterusan maka kreativiti dan inovasi dalam pendidikan tidak akan berlaku dengan mudah.

Perancangan pengurusan kakitangan profesional merupakan satu alat untuk memperkembangkan lagi potensi manusia sebenar. Sekolah tidak akan berjaya tanpa wujudnya kakitangan profesional yang mahir dan cekap mengendalikan sumber tersebut walaupun terdapat sumber kewangan dan peralatan di sekolah itu. Kejayaan program akademik di peringkat sekolah bergantung kepada guru dan pentadbir dan pengetua yang profesional. Profesional yang efektif bergantung kepada perancangan pengurusan kakitangan yang efektif.

1.1 Pernyataan Masalah

Kementerian Pelajaran Malaysia (KPM) menyarankan kepada semua pihak sekolah supaya melaksanakan inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran di sekolah bagi tujuan meningkatkan sistem pendidikan di negara ini. Namun demikian, inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran seperti yang disarankan masih sukar dilaksanakan di sekolah. Berdasarkan dalam bab sorotan kajian didapati bahawa terdapat halangan bagi guru-guru untuk melaksanakan inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran di sekolah. Aspek halangan yang telah dikenalpasti adalah seperti pengamalan inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran, jenis latihan yang telah diikuti oleh guru, faktor-faktor yang menjadi halangan dalam melaksanakan inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran dan juga peluang atau galakan kepada guru-guru untuk melaksanakan inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran di sekolah.

Oleh itu, satu kajian dijalankan keatas empat aspek halangan tersebut bagi mengenalpasti punca-punca masalah yang menyebabkan sesuatu inovasi itu mengalami kesukaran serta tidak dapat dilaksanakan seperti yang diharapkan oleh Kementerian Pelajaran Malaysia (KPM).

1.2 Objektif Kajian

Tujuan kajian ini dilakukan adalah untuk melihat inovasi pengajaran dan pembelajaran dalam kalangan guru-guru teknikal dari perspektif guru. Di antara objektif kajian yang dijalankan adalah untuk :

- i. Mengenalpasti pengamalan inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran di sekolah oleh guru-guru teknikal.
- ii. Mengenalpasti jenis latihan yang telah diikuti oleh guru-guru teknikal bagi membantu mereka untuk melaksanakan inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran di sekolah
- iii. Mengenalpasti faktor –faktor yang menjadi halangan guru-guru teknikal untuk melaksanakan inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran di sekolah.
- iv. Mengenalpasti peluang-peluang atau galakan kepada guru-guru teknikal untuk melaksanakan inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran di sekolah

2.0 Kajian Tentang Amalan Inovasi Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran Di Sekolah Oleh Guru-Guru Teknikal

Menurut Haris (1993), kefahaman guru mengenai sesuatu inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran adalah penting bagi melihat kejayaan pelaksanaannya. Kegagalan pelaksanaan dalam menjalankan misi ini pasti menimbulkan kesan yang tidak baik kepada bakal penerimanya iaitu pelajar sekolah.

Menurut Hamdan et al. (2004), memandangkan pengajaran dan pembelajaran kini telah mengalami perubahan, iaitu yang mengkehendaki guru tidak lagi menggunakan kaedah chalk and talk tetapi telah berubah kepada penggunaan alat bantu mengajar yang canggih seperti LCD projektor, OHP, media dan sebagainya. Oleh itu guru perlu menguasai kemahiran komputer dengan baik dengan perisian-perisian multimedia seperti power point, flash, movie maker dan lain-lain lagi.

Bagi menangani perubahan dalam inovasi, guru perlu menguasai teknologi yang sentiasa berubah disamping meningkatkan lagi ilmu pengetahuan. Guru perlu mengamalkan budaya membaca, budaya belajar, budaya berfikir dan budaya menulis. Menurut Sharil et al. (1999), melalui amalan dan penghayatan budaya ilmu ini, guru dapat menjadi teladan kepada para pelajar. Tanpa pembinaan ilmu ini dalam inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran, malamat yang disasarkan agak sukar dicapai. Peningkatan dalam ilmu pengetahuan dan teknologi sewajarnya dilakukan oleh guru kerana keupayaan guru menyelesaikan masalah bergantung kepada keupayaan guru sebagai fasilitator, penyelesaian masalah, pemangkin dan pendorong pembelajaran.

Proses pengajaran dan pembelajaran memerlukan pelbagai kaedah dan pendekatan digunakan. Kebanyakan guru biasanya menyampaikan pengetahuan berasaskan isi kandungan dan berpusatkan pengajaran itu sendiri. Matlamat guru hanyalah ke arah menyediakan pelajar untuk menduduki peperiksaan pada setiap hujung tahun. Apa yang terjadi adalah proses pembelajaran berlaku secara dasar sahaja. Tidak mementingkan pemahaman pelajar sama ada benar-benar menguasai kemahiran ataupun tidak. Adakalanya setiap konsep yang disampaikan tidak jelas dan berada jauh di luar konteks sebanar. Sehubungan dengan itu, pelajar haruslah dilatih dengan kemahiran berfikir pada peringkat lebih tinggi. Pelajar harus dilatih dengan kemahiran berfikir secara kritikal, menganalisis maklumat serta mensintesis maklumat bagi menyelesaikan masalah dalam pelbagai konteks.

Pembelajaran berasaskan masalah (PBL) merupakan satu inovasi yang signifikan dalam proses pengajaran dan pembelajaran dalam bidang kejuruteraan, perubatan, sains komputer dan undang-undang. Masalah dunia sebenar akan dikemukakan kepada pelajar dimana ianya akan menjadi pemandu utama ke arah pembelajaran pelajar. Proses pembelajaran dengan menggunakan kaedah ini menunjukkan hasil penyelidikan yang memberangsangkan mengikut para penyelidik yang telah menggunakannya. Proses ini juga telah cuba diterapkan dengan penggunaan komputer sebagai satu wadah untuk menjadikan proses pembelajaran lebih menarik. Boud dan Tamblyn (1980) mendefinisikan PBL sebagai the learning which result from the process of working towards the understanding of, or resolution of, a problem. Margetson (1991) pula menganggap PBL sebagai konsep pengetahuan, pemahaman dan pendidikan secara mendalam berbeza daripada kebanyakan konsep yang terletak dibawah pembelajaran berasaskan mata pelajaran. Dengan menggunakan pendekatan PBL ini, pelajar akan bekerja secara koperatif dalam kumpulan untuk menyelesaikan masalah sebenar dan yang paling penting membina kemahiran untuk menjadi pelajar yang boleh belajar secara sendiri (Hamizer et al. 2003). Pelajar akan membina kebolehan berfikir secara kritis dan berterusan berkaitan dengan idea yang dihasilkan serta apa yang akan dilakukan dengan maklumat yang diterima (Gallagher, 1997)

Sungguhpun PPSMI banyak mendapat kritikan daripada rakyat, namun pernah juga diberitahu bahawa keberkesanan PPSMI dalam keputusan peperiksaan sekolah yang memberangsangkan. Khususnya bagi mata pelajaran sains dan matematik. Menurut pemangku Pengarah Jabatan Pendidikan Johor, Ramlan Sariman, mata pelajaran biologi menunjukkan peningkatan kelulusan sebanyak 4.87 % (91.45 % - 96.32 %), matematik tambahan 6.81 % (8.61 % - 74.76 %), fizik 8.76 % (94.87 % - 97.63 %), matematik 1.04 % (77.61 % - 78.65 %) dan sains tambahan 4.29 % (86.25 % - 90.54 %), sekaligus membuktikan bahawa bahasa perantara bukan penghalang dalam kejayaan dalam pelajaran peringkat menengah. Pada tahun 2008, Kementerian Pelajaran telah mula mengkaji semula dasar PPSMI dan dijangka mengambil keputusan terhadap PPSMI pada hujung tahun ini berdasarkan UPSR dan faktor-faktor lain.

2.1 Kajian Tentang Jenis Latihan Yang Telah Diikuti Oleh Guru-Guru Teknikal Bagi Membantu Mereka Dalam Melaksanakan Inovasi Pengajaran Dan Pembelajaran Di Sekolah.

Perancangan pengurusan kakitangan profesional yang berkesan dalam sesebuah institusi amat penting kepada kejayaan program akademik keseluruhannya. Guru terutamanya merupakan sebahagian daripada input, masih mempunyai kekurangan untuk menjamin keberkesanan proses dan kualiti output serta outcome dalam program akademik.

Menurut Zainal (1999), terdapat kekurangan berlaku dalam konteks profesionalisme guru sebagai satu sumber input dan fenomena ini sebenarnya memberi kesan kegagalan program akademik keseluruhannya. Kesimpulannya, perancangan pengurusan kakitangan profesional yang berkesan amat penting kepada kejayaan akademik secara keseluruhannya.

Faktor – faktor lain adalah kelemahan guru iaitu tahap kelayakan guru yang rendah untuk menjawat jawatan sebagai guru. Guru Sandaran Tanpa Latihan (GSTL / GSTT), kajian yang dilakukan oleh Noran Fauziah Yaakub (1993) terdapat 1652 orang guru GSTL di sekolah menengah. Selain itu, kelayakan seperti Guru Lulusan Sijil Pelajaran Malaysia juga ramai yang menjawat jawatan seorang guru disekolah. Keadaan ini tentu sahaja tidak menjamin keberkesanan proses pengajaran dan pembelajaran jika dibandingkan pengajaran dan pembelajaran yang dilakukan oleh guru berijazah. Oleh itu, guru-guru perlu memiliki ijazah sekurang-kurangnya beserta dengan Diploma Pendidikan.

Semasa Rancangan Malaysia Kelapan pada tahun 2001-2005, lebih 20 peratus daripada belanjawan pembangunan dikhususkan bagi pendidikan dan latihan. Oleh sebab itu, peluang-peluang latihan dan pendidikan telah meningkat dengan meluasnya. Malaysia telah menempatkan keutamaan tinggi pada pembangunan modal insan dan selaras dengan itu telah banyak melabur dalam pendidikan dan latihan. Selaras dengan matlamat Malaysia untuk mencapai status negara maju menjelang 2020, antara cabaran penting ialah mengeluarkan modal insan bertaraf dunia yang berpengetahuan dan berkemahiran tinggi, fleksibel dan kreatif, serta memiliki nilai-nilai etika kerja positif selain nilai-nilai rohani.

Bagi tujuan ini, usaha-usaha akan diperluaskan supaya latihan dan sistem penyampaian pendidikan kekal relevan, responsif dan fleksibel untuk menyahut keperluan dan cabaran yang sering berubah dalam konteks globalisasi. Peluang-peluang bagi pendidikan berkualiti, latihan dan pembelajaran sepanjang hayat juga akan menyaksikan penambahbaikan untuk memenuhi permintaan.

2.2 Kajian Tentang Faktor-Faktor Yang Menjadi Halangan Bagi Guru-Guru Teknikal Untuk Melaksanakan Inovasi Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran Di Sekolah.

Brown dan McIntyre (1993) pernah mengatakan bahawa telah banyak berlaku kegagalan dalam inovasi pengajaran dan pembelajaran pada masa yang lepas, salah satunya mungkin kerana elemen inovasi tidak mengambil kira bagaimana guru mentaksir apa yang sebenarnya berlaku didalam bilik darjah dan kegagalan untuk menentukan dimanakah seharusnya guru bermula.

Kajian terhadap pelaksanaan inovasi pengajaran dan pembelajaran peringkat sekolah Malaysia telah menunjukkan pelaksanaannya iaitu guru telah mengubah inovasi sehingga terdapat banyak perbezaan antara apa yang diamalkan di bilik darjah dengan apa yang dikehendaki oleh kurikulum. Azizah (1987) telah mengenalpasti faktor yang menyukarkan berlakunya inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran adalah kekurangan latihan yang sepatutnya perlu didedahkan kepada guru-guru.

Haris (1993) telah berupaya menimbulkan tiga kelemahan. Pertama, guru tidak bersedia untuk melaksanakan kurikulum baru yang menyebabkan realiti pengajaran dan pembelajaran di sekolah jauh daripada apa yang bakal disarankan oleh kurikulum berkenaan. Kedua, tidak ada ruang guru untuk memberi pendapat terhadap kurikulum baru menyebabkan tiada keghairahan pada pihak guru untuk menyambutnya dan melaksanakannya. Ketiga, pengetahuan terhadap kurikulum baru diperolehi daripada sumber kedua atau ketiga yang secara tidak langsung mengurangkan kefahaman guru dalam melaksanakan inovasi dengan berkesan.

2.3 Kajian Tentang Peluang-Peluang Atau Galakan Kepada Guru-Guru Teknikal Untuk Melaksanakan Inovasi Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran Di Sekolah

Dalam usaha untuk melaksanakan sesuatu inovasi, wujudnya peluang-peluang yang menggalakkan inovasi tersebut. Menurut Taylor et al. (1974) peluang-peluang merujuk kepada faktor-faktor yang menggalakkan pencapaian matlamat akhir bagi sesuatu inovasi.

Miles (1965) telah mengemukakan beberapa pendapatnya terhadap peluang-peluang bagi seseorang guru untuk melaksanakan inovasi. Untuk mencapai satu dasar sistem perubahan, sesuatu organisasi itu perlulah memiliki tujuh elemen utama bagi memperolehi satu organisasi yang sihat. Elemen-elemen itu ialah matlamat yang jelas, kelengkapan

komunikasi, kelengkapan untuk menyelesaikan masalah, kesamarataan kuasa maksima iaitu antara pentadbir (pengetua) dan guru, kerjasama guru, semangat guru yang tinggi serta guru-guru yang mempunyai ciri-ciri kreatif dan inovatif dalam menjalankan tugas.

Inovasi yang diperkenalkan dan dilaksanakan yang berasal dari pusat merupakan kecenderungan sebuah projek dimana segalanya ditentukan oleh pencipta inovasi dari pusat. Inovasi ini akan terhenti sekiranya projek itu selesai atau kewangannya sudah tidak ada lagi. Dengan demikian pihak sekolah atau guru hanya terpaksa melakukan perubahan sesuai dengan kehendak para inovator di pusat dan tidak punyai peluang untuk mengubahnya. Kelima, kekuatan dan kekuasaan pusat yang sangat besar sehinggalah dapat menekan sekolah atau guru untuk melaksanakan keinginan pusat yang belum tentu sesuai dengan situasi sekolah.

3.0 Rekabentuk Kajian

Reka bentuk kajian membimbing penyelidik kearah mendapatkan maklumat dan data berhubung dengan tajuk kajian yang dijalankan. Kajian ini menggunakan dua kaedah penyelidikan iaitu kaedah kualitatif dan juga kaedah kuantitatif. Kaedah kualitatif ini hanya digunakan untuk mendapatkan maklumat berkaitan dengan khusus-khusus khas yang pernah diikuti oleh guru-guru teknikal. Maklumat yang diperolehi dijadikan sebagai item dalam persoalan kedua. Manakala kaedah kuantitatif digunakan untuk mengumpul data-data yang dikaji dengan menggunakan borang soal selidik.

Fokus kajian adalah terhadap guru-guru teknikal di empat buah Sekolah Menengah Teknik di negeri Johor. Pengumpulan maklumat daripada sampel dilakukan melalui penggunaan borang soal selidik. Data kajian adalah berdasarkan skor-skor responden terhadap item-item yang dikodkan semula.

3.1 Populasi dan Sampel Kajian

Populasi kajian ini terdiri daripada semua guru-guru teknikal dari empat buah sekolah teknik di negeri Johor. Seramai 45 orang guru teknikal telah dikenalpasti di empat buah sekolah menengah teknik yang terlibat. Berdasarkan jadual Krejcie, R.V and Morgan D.W. (1970), bagi populasi seramai 45 orang perlu mengambil sekurang-kurangnya seramai 40 orang dijadikan sebagai sampel kajian. Jenis sampel yang digunakan adalah jenis sampel rawak mudah dimana guru-guru teknikal yang dipilih adalah guru-guru dari jurusan teknikal yang mengajar samada subjek pengajian kejuruteraan mekanikal, elektrik, awam atau mengajar subjek lukisan kejuruteraan.

3.2 Tempat Kajian

Kajian ini dijalankan di Sekolah Menengah Teknik di negeri Johor. Sekolah menengah teknik yang terlibat adalah Sekolah Menengah Teknik Tanjung Puteri, Sekolah Menengah Teknik Johor Bahru, Sekolah Menengah Teknik Perdagangan dan Sekolah Menengah Teknik Pontian.

3.3 Instrumen Kajian

Instrumen yang digunakan dalam kajian ini ialah soal selidik. Pengkaji akan mengedarkan satu set borang soal selidik kepada setiap responden. Mohd Najib (1999) berpendapat bahawa pemilihan kaedah ini amat sesuai digunakan, praktikal, berkesan dan menjimatkan masa. Dengan cara membuat kod, data dapat ditukar kepada simbol angka yang boleh dihitung. Dengan adanya soal selidik ini juga penyelidik lebih yakin untuk menjalankan kajian.

Dalam bahagian A terdapat 3 item yang dibentuk untuk mendapat maklumat latar belakang biodata responden yang berkaitan dengan jantina, umur dan kelayakan akademik tertinggi guru. Dalam bahagian B pula sebanyak 35 item yang terdiri daripada soalan-soalan untuk mengenalpasti darjah kekerapan responden terhadap pengetahuan guru-guru teknikal tentang inovasi pengajaran dan pembelajaran di sekolah, latihan yang diperolehi guru-guru teknikal untuk membantu melaksanakan inovasi pengajaran dan pembelajaran di sekolah, faktor-faktor yang menjadi halangan guru-guru teknikal untuk melaksanakan inovasi pengajaran dan pembelajaran serta peluang-peluang yang menggalakkan guru-guru teknikal untuk melaksanakan inovasi pengajaran dan pembelajaran di sekolah.

4.0 ANALISIS DATA

4.1 Analisis Data Bahagian Jantina

Berdasarkan jadual 1 didapati bahawa responden perempuan merupakan bilangan responden yang tertinggi dalam kajian iaitu seramai 22 orang atau 55 % manakala responden lelaki adalah seramai 18 orang atau 45 %.

Jadual 1 : Jadual Taburan Mengikut Jantina

Jantina	N	%
Lelaki	18	45
Perempuan	22	55
Jumlah	40	100

4.2 Apakah guru-guru teknikal mengamalkan inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran di sekolah?

Berdasarkan jadual 2 item pengamalan inovasi pengajaran dan pembelajaran di sekolah oleh guru-guru teknikal ini didapati bahawa kesemua item berada pada tahap yang tinggi iaitu memperoleh skor min tertinggi melebihi 3.661, kecuali item kelima dan item ketujuh yang masing-masing mempunyai skor min pada tahap sederhana iaitu 3.62 dan juga 3.45. Kedua-dua item yang mencapai skor min pada tahap sederhana tersebut adalah menjalankan pengajaran dan pembelajaran dalam Bahasa Inggeris (min = 3.62) dan mengamalkan Pembelajaran Berasaskan Masalah dalam pengajaran dan pembelajaran (min=3.45). Manakala purata min keseluruhan bagi semua item pengetahuan guru terhadap inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran adalah 4.10.

Jadual 2 : Taburan Analisis Item Pengamalan Inovasi Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran Di Sekolah Oleh Guru-Guru Teknikal, Mengikut Peratus (%) dan Min

Item	Persetujuan responden					Min
	STS %	TS %	TP %	S %	SS %	
1. Saya menggunakan perisian komputer power point dalam p&p		2.5	7.5	57.5	32.5	4.20
2. Saya menggunakan peralatan teknologi dalam p&p		2.5	2.5	70.0	25.0	4.18
3. Saya menggunakan perisian multimedia dalam p&p		5.0	5.0	45.0	45.0	4.30
4. Saya membina set induksi yang kreatif dalam p&p		7.5	5.0	70.0	17.5	3.98
5. Saya menjalankan p&p dalam bahasa inggeris	5.0	20.0	5.0	47.5	22.5	3.62
6. Saya mengamalkan kaedah berpusatkan pelajar dalam p&p		5.0	2.5	62.5	30.0	4.18
7. Saya mengamalkan PBL Pembelajaran Berasaskan Masalah dalam p&p	5.0	12.0	25.0	47.5	10.0	3.45
8. Saya melatih pelajar dengan kemahiran berfikir dalam p&p			12.5	45.0	42.5	4.30
9. Saya mengamalkan budaya ilmu dalam p&p			7.5	52.5	40.0	4.32
10. Saya menyusun strategi pengajaran sebelum p&p dijalankan				52.5	47.5	4.48
	Min Keseluruhan					4.10

4.3 Apakah jenis latihan yang telah diikuti oleh guru-guru teknikal bagi membantu mereka untuk melaksanakan inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran di sekolah?

Berdasarkan jadual 3, item jenis latihan yang dihadiri oleh guru-guru teknikal bagi membantu mereka dalam melaksanakan inovasi pengajaran dan pembelajaran di sekolah juga berada pada tahap tinggi dimana purata min keseluruhannya adalah 3.81. Skor min tertinggi adalah menghadiri kursus pengajaran dan pembelajaran teknikal dalam Bahasa Inggeris untuk Sekolah Menengah Teknik (min = 4.48). Diikuti Program Latihan Penggunaan Peralatan

TMK PPSMI 1 (min = 4.35). Empat item mencapai tahap sederhana iaitu Kursus PLC Training Unit (min = 3.65), diikuti Kursus PC Maintenance & troubleshooting dan Kursus Perisian Elektronik Workbench masing-masing mempunyai min sebanyak 3.55, dan Program Khas Pensiswazahan Guru juga pada tahap sederhana dengan mencapai min iaitu 3.48. Manakala tiada skor min terendah diperolehi dari item persoalan kedua ini.

Jadual 3 : Taburan Analisis Item Jenis Latihan Yang Telah Diikuti Oleh Guru-Guru Teknikal Bagi Membantu Mereka Untuk Melaksanakan Inovasi Dalam Pengajaran dan Pembelajaran Di Sekolah, Mengikut Peratus (%) dan Min

Item	Persetujuan responden					Min
	STS %	TS %	TP %	S %	SS %	
11. Saya menghadiri seminar pendidikan p&p dalam bidang teknologi dan hospitaliti	7.5	17.5	10.0	27.5	37.5	3.70
12. Saya menghadiri kursus PC maintenance & troubleshooting	10.0	10.0	15.0	45.0	20.0	3.55
13. Saya menghadiri kursus p&p pelajaran teknikal & bahasa inggeris untuk SMT		2.5	2.5	40.0	55.0	4.48
14. Saya menghadiri kursus Multimedia Based Training		2.5	5.0	47.5	22.5	3.68
15. Saya menghadiri kursus perisian elektronik workbench	7.5	15.0	7.5	55.0	15.0	3.55
16. Saya menghadiri kursus PLC Training Unit	12.5	10.0	2.5	50.0	25.0	3.65
17. Saya mengikuti program latihan penggunaan peralatan TMK PPSMI		7.5	2.5	37.5	52.5	4.35
18. Saya mengikuti program khas pensiswazahan guru	17.5	15.0	2.5	32.5	32.5	3.48
	Min Keseluruhan					3.81

4.4 Apakah faktor-faktor yang menjadi halangan bagi guru-guru teknikal untuk melaksanakan inovasi pengajaran dan pembelajaran di sekolah?

Berdasarkan jadual 4 item faktor-faktor yang menjadi halangan guru-guru teknikal untuk melaksanakan Inovasi Pengajaran dan Pembelajaran di sekolah berada pada tahap sederhana dengan mencapai nilai skor min sebanyak 3.26. Ini adalah kerana hanya item ke-21 sahaja yang mencapai tahap tinggi (min = 3.98) iaitu guru tidak diberi latihan untuk melaksanakan

inovasi pengajaran dan pembelajaran di sekolah. Bagi item yang berikutnya berada pada tahap sederhana iaitu guru mengetahui inovasi pengajaran dan pembelajaran hanya daripada guru-guru lain (min = 3.65). Diikuti dengan guru tidak diberi peluang mengemukakan pendapat (min = 3.62), guru tidak tahu dimana hendak bermula (min = 3.58). Manakala item lain masih berada pada tahap sederhana seperti guru tidak bersedia (Min= 2.82), guru tidak berminat (min = 2.75) dan guru pernah mengubah kaedah pengajaran tetapi tidak seperti yang dikehendaki oleh kurikulum (min = 2.35).

Jadual 4 : Taburan Analisis Item Faktor – Faktor Yang Menjadi Halangan Bagi Guru-Guru Teknikal Untuk Melaksanakan Inovasi Pengajaran Dan Pembelajaran Di Sekolah, Mengikut Peratus (%) dan Min

Item	Persetujuan responden					Min
	STS %	TS %	TP %	S %	SS %	
19. Saya tidak bersedia untuk melaksanakan inovasi dalam p&p	20.0	30.0	5.0	37.5	7.5	2.82
20. Saya tidak berminat untuk melaksanakan inovasi dalam p&p	17.5	30.0	12.5	40.0	2.75	17.5
21. Saya tidak diberi latihan untuk melaksanakan inovasi dalam p&p	7.5	5.0	2.5	52.5	2.5	3.98
22. Saya tidak dapat memikirkan cara menyelesaikan kekurangan yang dihadapi semasa p&p dijalankan	10.0	12.5	5.0	65.0	7.5	3.48
23. Saya pernah mengubah kaedah p&p tetapi tidak seperti yang dikehendaki kurikulum	25.0	37.5	15.0	22.5		2.35
24. Saya tidak tahu bagaimana menyelaraskan p&p dengan berkesan	12.5	7.5	2.5	72.5	5.0	3.50
25. Saya tidak tahu dimana harus bermula untuk melaksanakan inovasi dalam p&p	10.0	7.5	12.5	55.0	15.0	3.58
26. Saya tidak percaya bahawa inovasi dalam p&p dapat meningkatkan prestasi pelajar	20.0	22.5	12.5	37.5	7.5	2.90
27. Saya tidak diberi peluang mengemukakan pendapat p&p	12.5	7.5	5.0	55.0	20.0	3.62
28. Saya mengetahui inovasi p&p hanya	7.5	12.5	7.5	52.5	20.0	3.65

 daripada guru-guru lain

Min Keseluruhan

3.26

4.5 Apakah peluang-peluang atau galakan kepada guru-guru teknikal untuk melaksanakan Inovasi Pengajaran dan Pembelajaran di sekolah?

Berdasarkan jadual 5 didapati bahawa purata min keseluruhan berada pada tahap tinggi dengan mencapai min sebanyak 3.91. Item ke-31 mencapai min tertinggi diantara item dalam persoalan kajian keempat iaitu sekolah mempunyai kelengkapan menyelesaikan masalah untuk melaksanakan inovasi pengajaran dan pembelajaran di sekolah (min = 4.18). Diikuti item guru-guru bersemangat untuk melaksanakan inovasi pengajaran dan pembelajaran di sekolah (min = 4.15), manakala sekolah mempunyai matlamat yang jelas untuk melaksanakan inovasi pengajaran dan pembelajaran di sekolah (min = 4.12). Item sekolah mewujudkan kesamarataan kuasa diantara pengetua dan guru mencapai min terendah tetapi masih berada pada tahap sederhana (min = 2.72).

Jadual 5 : Taburan Analisis Item Peluang-Peluang Atau Galakan Kepada Guru-Guru Teknikal Untuk Melaksanakan Inovasi Pengajaran Dan Pembelajaran Di Sekolah, Mengikut Peratus (%) dan Min

Item	Persetujuan responden					Min
	STS %	TS %	TP %	S %	SS %	
29. Sekolah mempunyai matlamat yang jelas untuk melaksanakan inovasi dalam p&p			15.0	57.5	27.5	4.12
30. Sekolah mempunyai kelengkapan komunikasi yang lengkap untuk melaksanakan inovasi dalam p&p			7.5	80.0	12.5	4.05
31. Sekolah mempunyai Kelengkapan menyelesaikan masalah untuk melaksanakan inovasi dalam p&p			2.5	77.5	20.0	4.18
32. Sekolah mewujudkan kesamarataan kuasa antara pengetua & guru	7.5	32.5	42.5	15.0	2.5	2.72
33. Guru-guru memberikan kerjasama untuk melaksanakan inovasi dalam p&p				90.0	10.0	4.10
34. Guru-guru bersemangat untuk melaksanakan inovasi dalam p&p			10.0	55.0	35.0	4.15
35. Guru-guru mempunyai		10.0	7.5	47.5	35.0	4.08

ciri-ciri kreatif dalam
merancang inovasi
dalam p&p

Min Keseluruhan

3.91

5.0 PERBINCANGAN

5.1 Apakah guru-guru teknikal mengamalkan inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran di sekolah ?

Daripada dapatan kajian yang diperolehi, dapat disimpulkan bahawa pengamalan inovasi pengajaran dan pembelajaran di sekolah oleh guru-guru teknikal berada pada tahap yang tinggi dengan skor min sebanyak 4.10. Ini adalah kerana kesemua item kebanyakannya mendapat persetujuan daripada responden dan memberi makna responden mengamalkan inovasi pengajaran dan pembelajaran di sekolah dengan baik.

Bagi item kesepuluh iaitu guru menyusun strategi pengajaran terlebih dahulu sebelum pengajaran dan pembelajaran dijalankan adalah mempunyai skor min yang paling tinggi (min = 4.48). Menurut Saifo (2001), pendidikan adalah proses dan aktiviti yang bertujuan membawa kepada perubahan seseorang. Pada zaman moden ini, guru adalah bertanggung jawab untuk memberi pendidikan dan menghasilkan perubahan tingkah laku ke atas diri seseorang. Guru harus memahami idea perubahan dengan sempurna dan menyusun strategi yang rapi untuk memastikan perubahan dilaksanakan dengan jayanya. Kenyataan ini selari dengan pendapat Hamdan et al. (2004) mengatakan bahawa dengan adanya penyusunan strategi terlebih dahulu sebelum pengajaran dan pembelajaran dilaksanakan akan membolehkan seseorang guru itu memastikan setiap objektif pengajaran tercapai, guru lebih bersedia dengan kaedah-kaedah, bahan rujukan, aktiviti-aktiviti pelajar dan guru juga dapat membuat jadual masa yang cukup bagi tempoh isi pengajarannya.

Bagi menangani perubahan inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran, guru perlu menguasai teknologi yang sentiasa berubah disamping meningkatkan lagi ilmu pengetahuan. Guru perlu mengamalkan budaya ilmu seperti budaya membaca, budaya berfikir dan budaya menulis dalam pengajaran dan pembelajaran. Ini didapati dari item ke sembilan yang merupakan skor min kedua tertinggi (min = 4.32) iaitu guru mengamalkan budaya ilmu dalam pengajaran dan pembelajaran. Menurut Sharil et al (1999), melalui amalan dan penghayatan budaya ilmu, guru dapat menjadi teladan kepada para pelajar mereka. Tanpa pembinaan ilmu dalam inovasi pengajaran dan pembelajaran, matlamat yang disasarkan agak sukar dicapai.

Bagi item-item lain, dikatakan responden telah bersetuju menggunakan peralatan teknologi beserta perisian power point yang dibekalkan bagi memudahkan pengajaran dan pembelajaran dijalankan. Kebanyakannya responden membina set induksi pada awal isi pelajaran supaya dapat menarik perhatian pelajar untuk memahami terhadap tajuk yang akan diajar. Selain itu, responden juga bersetuju mengamalkan pengajaran dan pembelajaran berpusatkan pelajar serta melatih pelajar dengan kemahiran berfikir supaya pelajar berdikari sendiri berfikir untuk mencari maklumat tanpa bantuan guru.

Namun demikian, dapatan kajian bagi item kelima didapati bahawa responden menjalankan pengajaran dan pembelajaran dalam Bahasa Inggeris berada pada tahap yang sederhana (min = 3.62). Rasional kepada peralihan bahasa pengantar kepada Bahasa Inggeris dalam subjek sains dan matematik adalah atas dasar keperihatinan kerajaan terhadap pembangunan sumber manusia untuk mencapai taraf Negara maju dan persiapan perlu diberi dari peringkat awal persekolahan untuk bersaing dalam era globalisasi.

Item ketujuh mempunyai min paling rendah (min = 3.45) iaitu responden tidak mengamalkan Pembelajaran Berasaskan Masalah (PBL) dalam pengajaran dan pembelajaran.

Responden dikatakan mungkin tidak faham atau kelengkapan peralatan untuk melaksanakan PBL tidak cukup seterusnya tidak dapat mengamalkan PBL dalam pengajaran dan pembelajaran. PBL merupakan satu inovasi dimana proses pembelajaran menggunakan kaedah ini menunjukkan hasil penyelidikan yang memberangsangkan mengikut para penyelidik yang menggunakannya.

5.2 Apakah jenis latihan yang telah diikuti oleh guru-guru teknikal bagi membantu mereka untuk melaksanakan inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran di sekolah ?

Item-item dalam persoalan kajian kedua ini dibina sendiri oleh penyelidik berdasarkan kaedah kualitatif temu bual bersama Guru Panitia Kejuruteraan Elektrik dan juga Guru Kanan Teknikal dari Sekolah Menengah Teknik Pontian. Mereka adalah salah seorang yang telah mengikuti seminar, kursus-kursus dan program anjuran Kementerian Pelajaran Malaysia (KPM).

Hasil kajian yang diperolehi adalah memberangsangkan dimana responden dari sekolah lain yang dipilih juga telah mengikutinya. Kursus yang paling mencatat min tertinggi adalah dalam item ke 13 iaitu kursus pengajaran dan pembelajaran bagi mata pelajaran teknikal dan Bahasa Inggeris untuk Sekolah Menengah Teknik (min = 4.48). Keduanya adalah Program Latihan Penggunaan Peralatan TMK PPSMI 1 (min = 4.35). Bagi kursus-kursus lain dalam item persoalan kajian kedua ini memperoleh purata min sebanyak 3.60.

Dapatan juga menunjukkan bahawa responden memperoleh latihan yang berbeza dengan responden yang lain. Ada responden yang memperoleh tiga daripada lapan kursus yang dikemukakan. Ada juga responden yang memperoleh lima daripada lapan kursus yang dikemukakan. Namun demikian, kursus-kursus yang ditawarkan ini merupakan langkah-langkah bagi meningkatkan ilmu kemahiran seseorang guru untuk melaksanakan inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran dengan berkesan. Tanpa latihan yang dibekalkan, guru tidak akan dapat meningkatkan profesionalisme sebagai seorang guru memandangkan pendidikan sekarang sentiasa mengalami perubahan dari masa ke semasa.

5.3 Apakah faktor –faktor yang menjadi halangan bagi guru-guru teknikal untuk melaksanakan inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran di sekolah ?

Dapatan kajian yang diperolehi menunjukkan bahawa kebanyakan responden tidak bersetuju dengan faktor-faktor yang menjadi halangan untuk melaksanakan inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran yang dikemukakan dalam persoalan kajian kedua ini. Menurut Haris (1993) yang berupaya menimbulkan faktor-faktor yang menjadi halangan pada item ke 19, 27 dan 28 didapati purata min yang diperolehi adalah 3.36. Ini menunjukkan responden bersedia untuk melaksanakan inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran tetapi kurang diberi peluang untuk mengemukakan pendapat dan inovasi diketahui hanya daripada guru-guru lain. Bagi item ke 22 dan 23 juga dikemukakan oleh Haris memperoleh purata min sebanyak 3.49 dikatakan responden tidak dapat memikirkan cara untuk menyelesaikan kekurangan yang dihadapi serta tidak tahu menyelaras pengajaran dan pembelajaran dengan berkesan.

Azizah (1987) telah mengenalpasti faktor yang menyukarkan berlakunya inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran. Faktor tersebut adalah seperti yang tercatat pada item ke 21 iaitu guru tidak diberi latihan untuk melaksanakan inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran berjaya memperoleh min yang tertinggi diantara item dalam persoalan kajian ketiga iaitu sebanyak 3.98. Ini menunjukkan bahawa responden kurang dihantar menjalani

latihan bagi meningkatkan kemahiran diri untuk melaksanakan inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran seperti yang disarankan oleh penggubal kurikulum.

Namun demikian responden tidak bersetuju dengan faktor-faktor halangan yang diberikan oleh Brown dan McIntyre (1993) iaitu guru telah mengubah kaedah pengajaran dan pembelajaran sehingga terdapat perbezaan seperti yang dikehendaki oleh kurikulum yang berada pada item ke 23. Min yang diperolehi daripada item ini hanya sebanyak 2.35 iaitu berada pada tahap sederhana. Oleh kerana faktor-faktor halangan yang dikenalpasti oleh Azizah (1987), guru tidak diberi latihan untuk melaksanakan inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran dapat menyokong faktor yang dikemukakan oleh Brown dan McIntyre (1993) iaitu guru tidak tahu dimana sepatutnya untuk mereka bermula untuk melaksanakan inovasi tersebut. Hasil dapatan kajian daripada item ke 25 ini memperoleh min sebanyak 3.58.

Clark & Yinger (1977) menekankan minat serta kepercayaan guru amat penting dalam mewujudkan situasi sebenar bilik darjah yang menentukan kejayaan atau kegagalan pelaksanaan sesuatu inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran. Purata min yang diperolehi daripada item ke 20 dan 26 ini adalah 2.82 membuktikan responden bersetuju dengan pendapat Shaver, Davis dan Helburn ini bahawa minat terhadap melaksanakan sesuatu inovasi adalah penting dan percaya bahawa inovasi tersebut akan dapat meningkatkan lagi prestasi pelajar dalam pengajaran dan pembelajaran.

5.4 Apakah peluang-peluang atau galakkan kepada guru-guru teknikal untuk melaksanakan inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran di sekolah ?

Miles (1965) telah mengemukakan beberapa pendapatnya mengenai peluang-peluang bagi seseorang guru untuk melaksanakan sesuatu inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran. Bagi mencapai satu dasar sistem perubahan, sesuatu organisasi itu perlu memiliki tujuh elemen bagi memperoleh satu organisasi yang sihat. Elemen-elemen itu adalah seperti yang dikemukakan pada item 29 hingga item 35 dalam persoalan kajian keempat.

Hasil dapatan kajian yang diperolehi didapati bahawa enam daripada tujuh item dipersetujui oleh responden dengan purata min sebanyak 4.11 iaitu berada pada tahap yang tinggi. Manakala item ke 32 iaitu sekolah mewujudkan kesamarataan kuasa diantara pengetua dan guru tidak mendapat persetujuan daripada responden.

Ini menunjukkan bahawa pihak sekolah mempunyai matlamat yang jelas dengan dilengkapi dengan peralatan komunikasi serta peralatan menyelesaikan masalah bagi membolehkan pelaksanaan inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran dijalankan. Guru-guru juga mempunyai semangat yang tinggi dan saling bekerjasama bagi merancang kreativiti untuk melaksanakan inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran dengan berkesan.

Namun demikian, dapatan daripada item ke 32 ini menunjukkan bahawa pihak sekolah tidak mewujudkan kesamarataan kuasa diantara pengetua dengan guru untuk bekerjasama berkongsi idea melaksanakan inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran. Menurut Kamarudin Husin (2001) dalam kajiannya yang bertajuk Kompetensi Pengetua Sekolah Menengah Malaysia Dalam Bidang Pengurusan Kurikulum, kesamarataan kuasa diantara pengetua dengan guru bermaksud pengetua juga “turun padang” dalam membantu guru-guru menyelesaikan masalah berkaitan dengan pengajaran dan pembelajaran. Seorang pengetua yang mempunyai kemahiran dalam ICT sanggup meluang masa untuk menunjuk ajar guru-guru menggunakan kemudahan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran selaras dengan kehendak inovasi masa kini.

RUJUKAN

- Azizah Abdul Rahman (1987). Curriculum innovation in Malaysia: The case of the KBSR. Disertasi (Ph.D), University London: Institute of Education.
- Boud & Tambllyn (1980). The elementary teacher in action. San Francisco: Wadsworth Publishing Company, Inc.
- Brown, S. & McIntyre, D. (1993). Making Sense Of Teaching. USA: Open University Press.
- Clark C.M. & Yinger R.J. (1977). Research on Teacher Thinking. Curriculum Inquiri
- Gallagher (1997). Classroom teaching skills. New York: McGraw-Hill, Inc.
- Hamdan, Hanipah dan Saprin (2004). Teknik Mengajar Dewasa Panduan Untuk Jurulatih. Utusan Publication and Distributors Sdn. Bhd.
- Hamizer, Baharudin & Mohamed (2003). Pemikiran Pendidik Guru Terhadap Hasrat Dan Pelaksanaan Inovasi Kurikulum Di Maktab Perguruan: Satu Kajian Kes. Maktab Perguruan Sultan Abdul Halim Sungai Petani, Kedah.
- Haris Md Jadi, (1993:a). Implementing a National Curriculum: Tradition vs Change: Pacific Asian Education., 5(2)
- Haris Md Jadi, (1993:b). Persepsi Mata Pelajaran Sejarah Dalam Menangani Cabaran Wawasan 2020, Kertas Kerja Dalam Seminar Pelaksanaan Sukatan Pelajaran Sekolah Menengah Rendah Rendah, KBSM, 11-13 Mei 1993
- Kamarudin Husin (2001). Pedagogi Bahasa (Perkaedahan). Kuala Lumpur : Kumpulan Budiman Sdn. Bhd.
- Krejrie, R.V and Morgan D.W. (1970). Determining Sample Size For Research Education and Phycological Measurement. Bahagian Penyelidikan National Education Association
- Margetson (1991). Educational Change in Malaysia: A Case Study Of The Implementation Of Curriculum Innovation. Ph.D. Thesis. University Of Kentucky.
- Miles, M.B. (1965). Planned Change And Organisational Health:Figure and Gound. Dalam R.O. Carlson, Change. Processes In The Public Schools, Oregon:The Centre For The Advanced Study Of Educational Administrations
- Mohd Najib Abdul Ghafar (1999). Penyelidikan Pendidikan, Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia, Skudai, Johor.
- Noran Fauziah Yaakub & Ahmad Mahdzan Ayob. 1993. Guru dan perguruan. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka dan Kementerian Pendidikan Malaysia
- Saifo (2001). Guru Mengalami Perubahan. Jabatan Kajian Sosial, Maktab Perguruan Islam.
- Sharil @ Charil Marzuki & Habib Mat Som .1999. Isu pendidikan di Malaysia, sorotan dan cabaran. Kuala Lumpur: Utusan Publications & Distributors Sdn. Bhd.
- Taylor, P.H., Reid, W.A., Holley, B.J. & Exxon, G.(1974). Purpose, Power and Constraints in The Primary School Curriculum. London:Macmillan Education
- Zainal Abidin (1999). Pengurusan Strategik di Sektor Pendidikan. Universiti Putra Malaysia, Serdang.