

KEFAHAMAN DAN TAHAP AMALAN PEMBELAJARAN SECARA KONTEKSTUAL DI KALANGAN GURU SAINS LUAR BANDAR

Nor Hasniza Ibrahim,
Johari Surif dan
Mohd Sharir Mustapa
Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia,
81310 UTM Skudai, Johor.
019 7779759 (hp),
07-55534592 (Off),
07-5577351 (faks)
Sub Theme: Rural Education

ABSTRAK

Pendekatan kontekstual telah digariskan sebagai salah satu pendekatan pengajaran dan pembelajaran sains dalam Huraian Sukatan Pelajaran KBSM Sains. Penekanannya kepada pembelajaran bermakna iaitu isi pelajaran dikaitkan dengan kehidupan seharian secara eksplisit telah menarik minat penyelidik untuk meninjau kefahaman dan tahap amalan pendekatan kontekstual dalam pengajaran dan pembelajaran di kalangan guru Sains di sekolah menengah luar bandar. Responden kajian merangkumi 10 orang guru Sains dan 300 orang pelajar yang mengambil subjek Sains iaitu melibatkan 10 buah sekolah di dalam daerah Pasir Mas. Data mentah yang diperolehi dianalisis menggunakan perisian *Statistical Package for Social Science* (SPSS) 13.0. Hasil dapatan kajian menunjukkan tahap kefahaman dan pelaksanaan guru terhadap pendekatan kontekstual adalah tinggi menurut persepsi guru manakala dari persepsi pelajar, tahap pelaksanaan pendekatan kontekstual di kalangan guru adalah sederhana.

Keywords: Pendekatan kontekstual, Luar Bandar, Pengajaran Sains

PENDAHULUAN

Malaysia merupakan negara yang sedang pesat membangun dan usaha memacu hala tuju negara ini perlulah disokong oleh sumber manusia yang berkualiti dan progresif. Sumber manusia perlu diperkembangkan potensinya secara menyeluruh dan bersepadu untuk melahirkan insan yang harmonis dan seimbang. Hal ini dapat dicapai melalui sistem pendidikan yang dilihat semakin mendapat perhatian semua pihak. Pendidikan itu sendiri merupakan suatu agensi terpenting dalam proses pembinaan bangsa (Shahabuddin, Rohizani dan Mohd Zohir, 2003). Hakikat ini menjadi bertambah penting dalam agenda

pembangunan negara, menyedari sumber manusia yang diinginkan hanya dapat dilahirkan dan dibangunkan melalui sistem pendidikan yang mantap, bermatlamat dan dinamik merangkumi proses pengajaran dan pembelajaran serta aspek latihan yang seiring dengan aspirasi negara sebagai negara maju dan penyumbang kepada teknologi menjelang tahun 2020 (Mardiana dan Hasnah, 2000).

Bagi mencapai matlamat di atas, Falsafah Pendidikan Kebangsaan (FPK) telah digariskan dengan menyatakan bahawa pendidikan di Malaysia adalah suatu usaha berterusan ke arah memperkembangkan potensi individu secara menyeluruh dan bersepadu untuk melahirkan insan yang seimbang dan harmonis dari segi intelek, rohani, emosi dan jasmani berdasarkan kepercayaan dan kepatuhan kepada Tuhan. Usaha ini adalah bertujuan untuk melahirkan warganegara Malaysia yang berilmu pengetahuan, berketerampilan, berakhlak mulia, bertanggungjawab dan berkeupayaan mencapai kesejahteraan diri serta memberikan sumbangan terhadap keharmonian dan kemakmuran keluarga, masyarakat dan negara (Pusat Perkembangan Kurikulum, 2001). Jelaslah, kesungguhan negara dalam melahirkan individu yang berkualiti amat ditekankan melalui sistem pendidikan. Unsur intelek yang ditekankan dalam Falsafah Pendidikan Kebangsaan (FPK) turut dinyatakan dalam Falsafah Pendidikan Sains Negara (FPSN) yang menyatakan pendidikan Sains di Malaysia memupuk budaya Sains dan Teknologi dengan memberi tumpuan kepada perkembangan individu yang kompetitif, dinamik, tangkas dan berdaya tahan serta dapat menguasai ilmu sains dan keterampilan teknologi (Pusat Perkembangan Kurikulum, 2001).

Penguasaan ilmu Sains merujuk kepada peri pentingnya pemahaman individu dalam konsep-konsep sains dan perkembangan intelek ini seterusnya akan dapat menimbulkan keterampilan teknologi. Hakikat ini tidak dapat dinafikan kerana penguasaan ilmu Sains penting dalam memacu pembangunan dan membawa negara ke barisan depan mengepalai inovasi dan teknologi terbaru terutamanya di kalangan pelajar kawasan luar bandar. Pelajar khususnya di kawasan luar bandar perlu dibangunkan dengan asas-asas Sains yang kukuh. Pelajar perlu menguasai isi kandungan Sains dengan penuh rasa motivasi yang tinggi serta dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan seharian. Justeru, ini

membawa kepada pentingnya teknik dan strategi pengajaran dan pembelajaran di dalam bilik darjah yang akan dapat menarik minat pelajar, mengekalkan perhatian seterusnya menerapkan sesuatu konsep secara berkesan kepada pelajar (Mok, 2002) serta merangsang mereka mengaplikasikannya dalam kehidupan seharian. Antara strategi yang dilihat berwibawa untuk mencapai matlamat ini ialah pembelajaran secara kontekstual.

Kesedaran ini juga melibatkan pendidikan di kawasan luar bandar yang agak terencil dari segi pembangunan prasana dan juga kemajuan Sains dan Teknologi. Justeru itu, dalam kajian yang dijalankan menggunakan sampel responden daripada kawasan luar bandar. Hal ini bertujuan untuk membantu mempertingkatkan keberkesanan proses pengajaran dan pembelajaran sains di kawasan tersebut yang sering kali dilaporkan memperoleh pencapaian yang rendah dalam subjek sains dan matematik berbanding kawasan luar bandar (Tengku Abd. Aziz, 1989)

PENDEKATAN KONTEKSTUAL

Pendekatan kontekstual ialah strategi pengajaran dan pembelajaran yang menggabungkan isi pelajaran dengan pengalaman harian individu, masyarakat dan alam pekerjaan. Kaedah ini menyediakan pembelajaran secara konkrit yang melibatkan aktiviti *hands-on* (aktiviti) dan pemikiran iaitu "*minds-on*" (Pusat Perkembangan Kurikulum, 2001). Menurut modul yang dikeluarkan Pusat Perkembangan Kurikulum (2001), dalam pembelajaran kontekstual, pelajar akan melalui satu atau lebih daripada bentuk pembelajaran yang berikut ;

R (*relating*/menghubung kait) iaitu pelajar belajar dalam konteks menghubungkan pengetahuan baru dengan pengalaman hidup.

E (*experiencing*/mengalami) iaitu pelajar belajar dalam konteks penerokaan, penemuan dan reka cipta.

A (*applying*/mengaplikasikan) iaitu pelajar belajar dalam konteks bagaimana pengetahuan atau informasi boleh digunakan dalam situasi lain.

C (*cooperating*/bekerjasama) iaitu pelajar belajar dalam konteks bekerjasama, memberi maklum balas dan berkomunikasi.

T (*transferring*/memindahkan) iaitu pelajar belajar dalam konteks pengetahuan sedia ada dan menggunakan atau membina daripada apa yang diketahui.

Prinsip REACT ini amat penting untuk difahami guru dalam melaksanakan pengajaran dan pembelajaran secara kontekstual. Menurut Noor Azizah (2002), elemen menghubungkan kait iaitu '*Relating*' bermakna mempelajari sesuatu dalam konteks pengalaman hidup. Kurikulum yang cuba menempatkan pembelajaran dalam konteks pengalaman hidup mesti menumpukan perhatian pelajar kepada taakulan, peristiwa dan keadaan harian. Kemudiannya taakulan, peristiwa dan keadaan harian itu dikaitkan dengan maklumat baru untuk menyelesaikan sesuatu masalah (Noor Azizah, 2002). Pelajar juga perlu digalakkan dan dibimbing untuk mengaitkan pengetahuan sedia ada dengan apa yang dipelajari atau yang akan dipelajari.

Elemen mengalami atau '*Experiencing*' pula merujuk kepada pembelajaran secara aktif iaitu pelajar sendiri yang mengalami atau membentuk pengalaman mereka. Prinsip ini penting untuk membolehkan pelajar meneroka dan menemukan pengetahuan dengan sendiri dan dapat membuat perkaitan melalui pengalaman yang dialami. Walaupun pelajar-pelajar boleh dimotivasikan dengan strategi pengajaran dan pembelajaran seperti video, aktiviti berasaskan teks dan lain-lain, tapi bentuk ini masih merupakan bentuk pembelajaran yang pasif secara bandingan (Noor Azizah, 2002).

Unsur ketiga dalam prinsip REACT ialah aplikasi atau '*Applying*'. Aplikasi selalu berdasarkan kepada aktiviti pekerjaan dalam pembelajaran secara kontekstual (Noor Azizah, 2002). Guru harus memastikan setiap pelajar dapat melihat adanya perkaitan antara apa yang dipelajari dalam kelas dengan dunia luar. Menurutnya lagi, sekolah boleh melakukan aktiviti seperti dalam teks, video, makmal, amali, lawatan kilang, '*mentoring*' dan latihan kerja.

Elemen seterusnya ialah '*Cooperating*' iaitu bekerjasama. Pengalaman bekerjasama bukan sahaja membantu kebanyakan pelajar mempelajari bahan pengajian, malah ia juga konsisten dengan fokus dunia tentang pengajaran kontekstual (Tan, 2003). Melaluinya, selain daripada pelajar mendapat pengetahuan, mereka juga dapat belajar untuk '*cope*' dengan pelbagai situasi seperti pembahagian tugas, kawalan emosi semasa perbincangan, semasa membentang dan seumpamanya. Kemahiran interpersonal yang merupakan salah satu daripada kecerdasan pelbagai juga dapat digilap. Sekaligus, potensi pelajar dapat diperkembang dengan lebih menyeluruh merangkumi pelbagai aspek.

Yang terakhir sekali, elemen '*Transferring*' iaitu memindahkan. Secara lazimnya, kebanyakan pelajar menghadapi situasi pembelajaran yang baru tanpa sebarang kaitan dengan pengetahuan yang sedia ada. Jadi, pemindahan pembelajaran yang lepas adalah penting dan bagi menggalakkan pemindahan ini, tindak balas dari pelajar adalah mustahak (Noor Azizah, 2002). Menurut Ng (1999) dalam Tan (2003), pendekatan ini menyerupai aspek menghubungkan kait iaitu ia berasaskan perkara-perkara yang lazim dan diketahui. Secara tradisinya, kebanyakan pelajar menghadapi situasi pembelajaran yang baru tanpa sebarang kaitan dengan pengetahuan sedia adanya. Guru boleh membantu meningkatkan semangat dan keyakinan pelajar dengan menyediakan titian yang dapat menghubungkan pengalaman pembelajaran baru dengan apa yang telah diketahui oleh pelajar iaitu melalui proses pemindahan.

Menurut Pusat Perkembangan Kurikulum (2001), elemen '*Transferring*' melibatkan pelajar belajar dalam konteks pengetahuan sedia ada. Mereka akan memindahkan pengetahuan tersebut samada menggunakan ataupun membina daripada apa yang diketahui. Contohnya pelajar menggunakan Teorem Pythagoras untuk membuat sudut tegak gelanggang permainan. Aktiviti seperti pertandingan rekacipta umpamanya dapat memupuk elemen ini kepada pelajar apabila pelajar menggunakan konsep atau pengetahuan mereka untuk mencipta ciptaan baru mahupun memperelok benda yang dah ada.

Menurut Pusat Perkembangan Kurikulum (2001) melalui modul yang dibinanya, dalam pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran kontekstual, pengajaran dan pembelajaran mestilah memenuhi keperluan strategi yang berikut ;

- Motivasi
- Pemahaman
- Kemahiran
- Penilaian

Motivasi di atas lebih mirip kepada set induksi iaitu pengenalan kepada isi pelajaran dibuat. Aktiviti perbincangan perlulah diambil kira dan penggunaan alat bantu mengajar adalah penting untuk menarik minat pelajar kepada langkah yang seterusnya. Segmen ini bertujuan menarik minat dan mencetuskan idea asas terhadap sesuatu tajuk yang akan dibincangkan (Pusat Perkembangan Kurikulum, 2001). Unsur motivasi di atas menunjukkan bahawa pendekatan pembelajaran kontekstual dapat menghapuskan perasaan takut kepada mata pelajaran tersebut dan menjadikan pembelajaran tersebut lebih menyeronokkan (Noor Azizah, 2002). Sebagai contoh, dalam tajuk tenaga, guru boleh menayangkan gambar-gambar empangan, kincir angin, sel solar dan seumpamanya. Malah, guru boleh membawa model empangan atau sel solar untuk ditunjukkan kepada pelajar. Ini akan merangsang kefahaman yang lebih menyeluruh dan meningkatkan kemahiran pelajar dalam sesuatu pembelajaran.

Tahap pemahaman pula meliputi penerangan konsep dan sesi perbincangan dalam kelas. Kaedah penerangan konsep dan penyampaian maklumat haruslah dipelbagaikan agar dapat menarik minat murid terhadap sesuatu konsep itu. Dalam perbincangan, murid diberikan kebebasan untuk mengutarakan perkara-perkara yang berkaitan.

Dalam tahap kemahiran pula, pengetahuan yang diperoleh murid dapat diaplikasikan dengan cara aktiviti-aktiviti "*hands-on*" dan seterusnya mencetuskan pemikiran murid secara "*minds-on*". Guru boleh menyediakan/mereka bentuk senario tertentu untuk membantu murid menyelesaikan masalah. Di sini, teknik penyelesaian masalah digunakan. Salah satu ciri yang agak penting ialah guru boleh menyelitkan aspek bidang kerjaya untuk dibincangkan (Pusat Perkembangan Kurikulum, 2001). Guru mengaitkan

isi pelajaran dengan bidang kerjaya yang berkaitan. Kebolehan murid mengaplikasikan pengetahuan sedia ada mereka dengan situasi sebenar dalam kerjaya yang akan mereka ceburi merupakan aset utama yang mereka perolehi hasil pembelajaran secara kontekstual.

Akhir sekali, fasa terakhir dalam pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran secara kontekstual ialah penilaian. Fakta utama sesuatu tajuk atau isi pelajaran digulung dan dirumuskan sementara murid diingatkan semula mengenai fakta-fakta yang penting. Perbincangan dapat diwujudkan untuk memperkaya pengetahuan murid dan melihat sejauh mana kefahaman murid. Selepas itu, guru perlu menilai kemajuan pelajar dan ia tidak semestinya bertulis. Menurut modul yang dikeluarkan Pusat Perkembangan Kurikulum (2001), guru boleh menggunakan kaedah lisan, pemerhatian, kuiz berkumpulan, perbincangan antara kumpulan dan penyediaan portfolio dalam proses menilai kemajuan pelajar. Penilaian adalah langkah yang wajar dalam prosedur pengajaran (Isahak dan Koh, 1982). Menurut mereka, penilaian membolehkan guru mengukur keberkesanan pengajarannya secara menyeluruh dan menentukan kesan suatu aktiviti pengajaran yang tertentu.

Justeru, dalam pendekatan kontekstual, pengajaran dan pembelajaran perlu melalui proses motivasi, pemahaman, aplikasi serta imbasan kembali dan penilaian. Kebolehan melakukan (*hands-on*) dan berfikir (*minds-on*) merupakan asas pendekatan kontekstual. Paduan kedua-duanya akan mendorong naluri ingin tahu murid dan menjadikan pembelajaran suatu aktiviti bermakna kepada mereka.

Dapatlah dikatakan yang pembelajaran secara kontekstual ini sangat penting dalam proses pengajaran dan pembelajaran berikutan kemampuannya untuk merangsang pelajar belajar dengan penuh motivasi, bekerjasama dan dapat melihat kerelevanan apa yang dipelajari dengan kehidupan seharian. Sesuatu konsep yang abstrak akan dapat dipelajari dengan lebih mudah kerana guru akan mereka bentuk suasana pembelajaran yang lebih konkrit menjurus kepada pembelajaran bermakna. Namun, semua ini memerlukan kefahaman yang mendalam para guru terhadap pendekatan kontekstual dan sejauh mana

pengamalan mereka. Oleh yang demikian, kajian yang dijalankan adalah bertujuan mengkaji persepsi guru dan pelajar terhadap amalan pembelajaran kontekstual.

METODOLOGI

Kajian yang dijalankan adalah berbentuk deskriptif. Ia dilakukan secara tinjauan dengan menggunakan soal selidik sebagai instrumen kajian. Reka bentuk ini dipilih kerana ia dapat memberikan data secara kuantitatif dan dapat dianalisis dengan berkesan. Kebanyakan penyelidik akan merujuk kepada kaedah kuantitatif dalam mencari paras signifikan walaupun di peringkat yang paling kecil. Ini menunjukkan keberkesanan dan keupayaan kaedah kuantitatif dalam menganalisis data yang diperolehi. Ia juga dapat menerangkan keadaan atau perhubungan antara pemboleh ubah (Mohamad Najib, 1999). Penggunaan soal selidik merupakan antara alat pengumpulan data yang banyak digunakan oleh kalangan penyelidik. Soal selidik berupaya mengumpul data secara terperinci, tersusun, piawai, mudah ditadbir, menjimatkan tenaga, masa, minda dan wang penyelidik (Khalid, 2003).

Kajian dilaksanakan di dalam daerah Pasir Mas, Kelantan yang merangkumi 10 buah sekolah menengah. Pasir Mas merupakan kawasan luar bandar yang mempunyai kemudahan sains dan teknologi terhad berbanding di kawasan bandar seperti Kota Bharu dan Kuala Lumpur.

Populasi kajian ini terdiri daripada guru-guru Sains yang mengajar subjek Sains di sekolah menengah di sekitar daerah Pasir Mas iaitu seramai 31 orang daripada 18 buah sekolah menengah. Sampel kajian pula akan terdiri daripada 10 orang guru Sains daripada 10 buah sekolah menengah di daerah Pasir Mas yang akan dipilih secara rawak. Teknik pensampelan yang digunakan ialah sampel rawak jenis sampel mudah iaitu setiap orang mempunyai peluang dipilih (Mohamad Najib, 1999). Manakala responden yang terlibat dalam kajian ini ialah guru-guru Sains dan juga pelajar tingkatan lima yang mengambil subjek Sains. Bilangan responden yang dipilih pengkaji bagi guru ialah seramai 10 orang iaitu mewakili lebih kurang 30% daripada populasi. Bilangan

responden pelajar pula seramai 300 orang iaitu pelajar yang diajar oleh guru Sains yang terlibat sebagai sampel (masing-masing seramai 30 pelajar bagi seorang guru).

Penglibatan pelajar dalam kajian ini bertujuan melihat sejauh mana terdapat perbezaan antara persepsi pelajar dan guru terhadap amalan pengajaran dan pembelajaran secara kontekstual di sekolah. Menurut Mohamad Najib (1999), lebih besar peratusan sampel daripada populasi adalah lebih baik kerana penyelidik mempunyai lebih kemungkinan untuk memilih sampel yang mempunyai ciri-ciri populasi. Sampel sebesar 30% daripada populasi adalah mencukupi, namun isu yang lebih penting daripada saiz sampel yang perlu diatasi ialah sampel mewakili populasi (Mohamad Najib, 1999).

Dapatan kajian dianalisis menggunakan perisian SPSS (*Statistical Package for Social Science*) 13.0 dan juga secara manual untuk mendapatkan beberapa parameter seperti peratus, min dan purata min. Bagi menentukan kefahaman guru terhadap pendekatan kontekstual, penyelidik telah menggunakan markat min dan petanda tahap selang kelas bagi markat min untuk item-item berkaitan kefahaman guru (Khalid 2003).

DAPATAN KAJIAN

Kefahaman Guru Terhadap Pendekatan Kontekstual

Berdasarkan dapatan kajian yang diperoleh, kebanyakan guru Sains mempunyai kefahaman yang tinggi terhadap pendekatan kontekstual. Majoriti guru iaitu 80 peratus responden guru pernah mengikuti kursus pendekatan kontekstual dilihat sebagai alasan tingginya tahap kefahaman guru sains. Di samping itu, rata-rata responden guru sains juga iaitu lebih kurang 70 peratus telah berpengalaman mengajar mata pelajaran Sains melebihi lima tahun. Jadual 1 berikut menunjukkan kefahaman guru terhadap pendekatan kontekstual mengikut komponen.

Jadual 4.2 : Kefahaman Guru Terhadap Pendekatan Kontekstual Mengikut Komponen.

Kategori/komponen	Item	Purata min	Purata min keseluruhan
<i>Relating</i> (menghubung kait)	1, 9, 13, 15	4.05	4.02
<i>Experiencing</i> (mengalami)	6, 10, 11, 17	3.9	
<i>Applying</i> (mengaplikasi)	5, 16, 19, 20	4.075	
<i>Cooperating</i> (bekerjasama)	3, 4, 8, 14	4.0	
<i>Transferring</i> (memindahkan)	2, 7, 12, 18	4.075	

Merujuk kepada Jadual 4.2 , purata min keseluruhan bagi komponen REACT iaitu mewakili kefahaman guru berkaitan pendekatan kontekstual ialah 4.02 iaitu merupakan suatu tahap yang tinggi. Ini menjelaskan tahap kefahaman yang tinggi berkaitan pendekatan kontekstual di kalangan responden guru. Dalam pendekatan kontekstual, adalah penting untuk difahami guru bahawa pelajar belajar dalam konteks menghubungkan kait pengetahuan baru dengan pengalaman kehidupan seharian (Pusat Perkembangan Kurikulum, 2001). Menurut Callahan (2002), apabila semua deria terlibat (*relating, experiencing, applying, cooperating dan transferring*) pembelajaran akan menjadi lebih bersepadu, berintegrasi dan ia adalah yang paling efektif, bermakna dan tahan lama (memori).

Amalan Pendekatan Kontekstual (Perspektif guru)

Dari perspektif guru, didapati aspek pelaksanaan pendekatan kontekstual di kalangan guru Fizik adalah tinggi. Rujuk Jadual 2 berikut:

Jadual 2 : Amalan Pendekatan Kontekstual Mengikut Persepsi Guru

Kategori	Item	Purata min	Purata min keseluruhan
Motivasi	1, 3, 5, 16, 19	3.7	3.81
Pemahaman	2, 8, 9, 12, 17	3.62	
Kemahiran	7, 13, 14, 15, 18	3.88	
Penilaian	4, 6, 10, 11, 20	4.04	

Berdasarkan kepada Jadual di atas, purata min keseluruhan bagi keempat-empat komponen yang mewakili amalan pelaksanaan pendekatan kontekstual di kalangan guru dari persepsi guru menunjukkan tahap amalan pelaksanaan adalah tinggi dengan nilai 3.81. Gambaran ini tidak bercanggah dengan dapatan kajian oleh Tan (2003) iaitu 68.4% responden (guru) berpendapat tidak banyak halangan yang dihadapi dalam pelaksanaan pendekatan pembelajaran secara kontekstual dan pelaksanaannya adalah menggalakkan. Kemudahan infrastruktur yang semakin baik dan kefahaman guru dalam melaksanakan pendekatan kontekstual meningkatkan tahap amalan pendekatan ini.

Minat yang kuat sebelum sesuatu topik itu dipelajari akan menjadikan proses pembelajaran lebih mudah. Tanpa minat, sesuatu perkara itu akan nampak terlalu susah dan penyampaian konsep akan terbantut. Minat juga akan mempengaruhi pelajar untuk mengetahui lebih lanjut mengenai isi kandungan pelajaran yang sedang berlangsung (Idayati, 1999). Guru perlulah menyuntik motivasi di awal pengajaran dan di sepanjang pengajaran untuk sentiasa menarik minat pelajar. Pembelajaran secara kontekstual dapat membina keyakinan diri kerana murid dapat memahami perhubungan antara teori dan amalan (Pusat Perkembangan Kurikulum, 2001).

Bercerita merupakan suatu teknik penyampaian pengajaran yang sesuai dengan sifat semulajadi pelajar yang melibatkan pelajar mencipta “dunia” dan membina organisasi acara “*events*”, pengalaman dan fakta mereka sendiri. Ia juga dapat menimbulkan keyakinan dan menyemai minat di kalangan pelajar (Shahabuddin, Rohizani dan Mohd Zohir, 2003). Namun, bercerita perlulah sekadar menarik minat pelajar dan bertujuan membawa kehidupan seharian ke dalam bilik darjah seperti teknologi terkini, prospek

kerjaya dan seumpamanya. Secara tidak langsung, pelajar akan membuat perkaitan dan menyedari kepentingan apa yang dipelajari.

Sharifah Alwiah Alsagoff (1984) dalam Paizah (1998) menyatakan bahawa sikap minat juga merupakan daya penggerak juga pendorong untuk memberi perhatian kepada suatu objek/individu. Dengan hal yang demikian, jika seseorang itu berminat, ia akan memberikan tumpuan yang sepenuhnya kepada perkara yang diminati. Jadi, dalam pelaksanaan pendekatan kontekstual, unsur motivasi yang bertujuan menarik minat pelajar perlulah diambil kira sebagai strategi penting ke arah pembelajaran yang bermakna. Adalah penting untuk guru tidak terus mengajar dan memastikan pelajar telah bersedia untuk belajar dengan menarik minat pelajar di awal pembelajaran agar mereka bermotivasi dan sedar (*aware*) tentang apa yang akan dipelajari.

Komponen pemahaman juga merupakan strategi yang perlu difahami dan diamalkan guru selepas pelajar menunjukkan minat kepada pembelajaran. Guru perlu mengambil inisiatif dengan mengambil peluang ini agar aktiviti seperti penerangan konsep dan isi pelajaran berjalan lancar. Sesi perbincangan untuk mengukuhkan pemahaman juga mudah dijalankan apabila pelajar telah bermotivasi. Terdapat beberapa ciri yang kerap diaplikasikan oleh guru dalam pelaksanaan pendekatan secara kontekstual dalam Fizik seperti mengaitkan pengalaman dan situasi sebenar dalam proses pengajaran dan pembelajaran, memberi pelajar latihan dan contoh yang melibatkan aplikasi konsep dalam situasi sebenar, mendorong pelajar melakukan aktiviti berkumpulan dan menggalakkan pelajar melakukan aktiviti makmal untuk mengukuhkan kefahaman pelajar tentang isi pelajaran (Tan, 2003). Amalan yang tinggi terhadap perkara-perkara tersebut menggambarkan kefahaman guru terhadap pendekatan kontekstual. Strategi pemahaman ini perlulah disusuli oleh strategi kemahiran yang lebih melibatkan pelajar secara *hands-on*.

Salleh Long (1997) dalam Nor Azizah (2002) menyatakan bahawa kerja-kerja di dalam makmal dan bengkel adalah merupakan salah satu kaedah pengajaran utama dalam pendekatan pembelajaran secara kontekstual, ianya juga berbentuk koperatif. Penglibatan

pelajar dalam makmal dapat memberi peluang kepada mereka mengalami masalah atau situasi sebenar dan kemahiran menyelesaikan masalah dapat diterapkan di sini. Guru yang mengamalkan pendekatan kontekstual akan lebih menyukai aktiviti makmal dan bengkel untuk memberikan pengalaman *hands-on* kepada pelajar. Mereka dapat membina pengetahuan sendiri melalui perkaitan dengan kehidupan seharian dan ini menjurus kepada pembelajaran yang bermakna (*meaningful learning*). Guru-guru suka melibatkan pelajar dalam aktiviti yang berbentuk amali dalam proses pengajaran dan pembelajaran kerana pelajar dapat mengalami keadaan sebenar dan ini menjadikan mereka lebih memahami dan mudah untuk diingati mereka (Tan, 2003).

Menurut Pusat Perkembangan Kurikulum (2001), menggulung fakta utama sesuatu tajuk dan menilai penguasaan tentang tajuk tersebut adalah dua aspek segmen penilaian. Apabila guru merumus tajuk, murid diingatkan semula mengenai fakta penting. Perbincangan dapat diarahkan untuk memperkaya pengetahuan murid. Selepas itu, guru perlu mengadakan penilaian kemajuan murid dan penilaian tidak semestinya secara bertulis kerana guru boleh menggunakan kaedah lisan dan pemerhatian. Contoh-contoh aktiviti adalah seperti kuiz berkumpulan, perbincangan antara kumpulan dan penyediaan portfolio. Perubahan sikap dan perlakuan yang dapat dilihat juga boleh digunakan sebagai petunjuk bahawa murid telah menghayati isi pelajaran. Guru juga boleh bersoal jawab dengan pelajar untuk memastikan mereka membentuk konsep yang betul dengan apa yang dirancang (Shahabuddin dan Rohizani, 2003). Pelaksanaan sebegini dapat melengkapkan strategi pelaksanaan pendekatan kontekstual.

Kecekapan seseorang guru dalam merancang serta menguruskan aktiviti yang hendak dijalankan, penguasaan teori yang terlibat dengan topik amali dan kemudahan makmal yang mencukupi merupakan asas kejayaan aktiviti makmal (Zanariah, 2002). Ini menunjukkan bahawa pelaksanaan pendekatan kontekstual keseluruhannya termasuklah aktiviti makmal bergantung kepada kecekapan guru, kefahaman guru dan juga sokongan luar seperti prasarana dan juga kerjasama luar dari masyarakat umpamanya.

Salah satu ciri-ciri utama KBSR dan KBSM adalah pelajar menjadi pemain utama dalam sesuatu sesi pengajaran dan pembelajaran. Pelajar digalakkan melibatkan diri secara aktif dalam setiap sesi pembelajaran. Lebih banyak masa diperuntukkan kepada pelajar meneroka dan menyelesaikan masalah pembelajaran dengan bantuan guru yang bertindak sebagai fasilitator atau pemudah cara (Shahabuddin, Rohizani dan Mohd Zohir, 2003). Adalah penting untuk guru memainkan peranan sedemikian untuk menjayakan pendekatan kontekstual yang bersifat pemusatan pelajar, berkontekskan penemuan dan juga aktiviti penyelesaian masalah seharian selari dengan kehendak kurikulum.

Amalan Pendekatan Kontekstual (Perspektif guru)

Dari perpektif pelajar, amalan pelaksanaan pendekatan kontekstual di kalangan guru Fizik pula adalah sederhana (rujuk Jadual 3) .

Jadual 3 : Amalan Pendekatan Kontekstual Mengikut Persepsi Pelajar.

Kategori	Item	Purata min	Purata min keseluruhan
Motivasi	2, 8, 13, 16, 19	3.2093	3.2185
Pemahaman	5, 10, 11, 17, 20	3.3967	
Kemahiran	4, 9, 12, 14, 15	3.1253	
Penilaian	1, 3, 6, 7, 18	3.1427	

Perkara ini adalah tidak begitu memranjatkan kerana faktor guru itu sendiri yang sememangnya berlainan gaya pengajaran dan prinsip, selari dengan teori kecerdasan pelbagai dan juga keunikan setiap individu. Bolehlah dikatakan bahawa tidak semua ciri pendekatan kontekstual itu akan diikuti guru dan ada ciri yang dirasakan tidak sesuai. Terdapat ciri-ciri yang kurang diminati guru seperti membawa pelajar menonton tayangan video atau televisyen dan mengadakan lawatan sambil belajar. Ini mungkin disebabkan halangan seperti kemudahan untuk aktiviti tersebut, lawatan sebegitu melibatkan banyak pihak dan prosedur, masa yang banyak untuk diluangkan bagi perancangan dan pelaksanaan dan juga kekangan masa seperti mengejar silibus (Tan, 2003). Halangan-halangan yang kerap dihadapi guru merangkumi kelengkapan dan peralatan dalam makmal sekolah tidak mencukupi bagi guru menjalankan aktiviti

makmal dan pelajar kurang berminat dengan penggunaan pendekatan pembelajaran secara kontekstual (Tan, 2003).

Tambahan lagi, menurut Pusat Perkembangan Kurikulum (2001), antara kekangan dalam membina hubung kait ialah bebanan pengurusan dan pentadbiran ke atas sekolah dan guru, sistem pendidikan yang berorientasikan peperiksaan, tekanan untuk menghabiskan sukatan pelajaran, kebimbangan bahawa pengenalan elemen baru dalam kelas akan menambahkan bebanan guru dan terlalu terkongkong kepada pendekatan pengajaran secara *behaviourist* iaitu penekanan kepada tingkah laku yang boleh diperhatikan. Hubung kait yang dimaksudkan ialah perkaitan antara maklumat baru dengan pengalaman sedia ada, antara sekolah dengan dunia luar, antara satu mata pelajaran dengan mata pelajaran lain, antara pengetahuan lepas dengan cabaran kini dan cabaran kini dengan tanggungjawab masa depan. Ini secara tidak langsung akan memberi kesan kepada amalan guru-guru terhadap pendekatan kontekstual.

Menurut Pusat Perkembangan Kurikulum (2001), kumpulan sasaran murid yang boleh mendapat manfaat yang lebih daripada pembelajaran secara kontekstual ialah kumpulan sederhana, yang secara tidak langsung merupakan ciri responden pelajar kajian ini, yang cenderung kepada aplikasi konsep, terdorong melalui aktiviti *hands-on* dan tidak yakin mempelajari matematik dan sains secara abstrak. Adalah jelas pendekatan yang lebih konkrit, berpusatkan pelajar, *hands-on* dan yang menekankan aplikasi kepada kehidupan seharian dapat membantu mereka dalam pembelajaran yang lebih berkesan dan bermakna.

Matlamat utama pembelajaran secara kontekstual adalah untuk menghasilkan pelajar yang berkualiti. Untuk menjayakannya, semua pihak perlu bersetuju mengenai apa yang perlu dipelajari dan bersetuju mengenai strategi pembelajarannya. Di samping itu, sokongan daripada pentadbir sekolah dan organisasi masyarakat diperlukan untuk menjayakan strategi pengajaran dan pembelajaran kontekstual. Sokongan luaran ini akan memberi galakan dan sumber-sumber untuk membantu murid dan guru mewujudkan suasana pengajaran dan pembelajaran yang kondusif.

Dalam pelaksanaan pendekatan kontekstual yang berkesan, terdapat empat perkara yang perlu dipertimbangkan iaitu aspek komunikasi, pengajaran guru, sokongan pentadbir sekolah dan sokongan masyarakat (Pusat Perkembangan Kurikulum, 2001). Pembelajaran kontekstual yang berjaya memerlukan komunikasi berterusan di kalangan pelajar, guru, ibu bapa dan masyarakat. Pengajaran guru melibatkan aspek kurikulum, suasana bilik darjah, persekitaran luar sekolah, penilaian dan teks dan bahan sokongan. Bukan semua kandungan kurikulum boleh disampaikan dengan kaedah pembelajaran kontekstual. Pentadbir sekolah juga berperanan dalam pelaksanaan pendekatan kontekstual ini. Walaupun kelihatan remeh, sokongan masyarakat juga penting dalam pelaksanaan pendekatan kontekstual.

Seperti yang telah disebut sebelum ini, kecekapan guru dan kefahaman mereka terhadap pendekatan kontekstual merupakan parameter yang mempengaruhi pelaksanaan pendekatan ini. Tidak ketinggalan prasarana sekolah yang jelas menjadi skop pentadbir sekolah di dalam menyokong dan mnyediakannya. Masyarakat perlulah menyokong pendekatan ini dengan sering berinteraksi dengan pihak guru dan sekolah khususnya bagi pihak ibu bapa/penjaga. Sektor industri dan pekerjaan turut perlu bekerjasama dengan pihak sekolah untuk menjayakan pendekatan ini. Justeru, kerana pendekatan kontekstual menekankan pembelajaran bermakna yang turut melibatkan unsur kehidupan seharian, pelaksanaannya juga perlulah meliputi persekitaran luar sekolah di samping elemen-elemen yang telah disebutkan.

KESIMPULAN

Keseluruhannya, dapatlah disimpulkan bahawa kajian ini mendapati kefahaman guru terhadap pendekatan kontekstual adalah tinggi. Tahap amalan pelaksanaannya juga tinggi. Namun, tahap amalannya dari perspektif pelajar pula adalah sederhana. Hal ini mungkin disebabkan wujudnya kekangan dan beberapa aspek yang memberi kesan kepada amalan pendekatan kontekstual seperti faktor sikap dan prinsip guru itu, prasarana, pentadbir, masyarakat dan lain-lain. Namun begitu, pendekatan kontekstual dalam pengajaran sains terutamanya di kawasan luar bandar amat perlu diteruskan bagi menjamin prestasi pelajar dalam subjek Sains setanding dengan pelajar di kawasan bandar sekali gus membantu misi negara untuk melahirkan masyarakat yang celik sains dan teknologi.

RUJUKAN

Callahan, J. F. (2002). "Teaching in The Middle and Secondary Schools". 7th Edition. New Jersey : Merril Prentice Hall.

Idayati Ab. Wahab (1999). "Faktor-Faktor Yang Membantu Pembelajaran Kontekstual, Technical Preparation (Tech Prep) Dalam Mata Pelajaran Biologi di Sekolah Menengah Teknik Johor Bharu, Johor". Universiti Teknologi Malaysia : Projek Sarjana Muda (PSM). Tesis.

Isahak Haron dan Koh Boh Boon (1982). "Asas-asas Dalam Amalan Pedagogi". Cetakan keempat. Universiti Malaya : Utusan Publications & Distributors

Khalid Johari (2003). "Penyelidikan dalam Pendidikan (Konsep dan Prosedur)". Malaysia : Prentice Hall.

Mardiana binti Nordin dan Hasnah binti Hussiin (2000). "Pengajian Malaysia". Shah Alam : Fajar Bakti.

Mohamad Najib Abdul Ghafar (1999). "Penyelidikan Pendidikan". Johor : Penerbit Universiti Teknologi Malaysia.

Mok, Soon Sang (2002). "Pedagogi Untuk Kursus Diploma Perguruan Semester 3". Edisi ketiga. Subang Jaya : Kumpulan Budiman.

Nor Azizah Bajoori (2002). "Kesediaan Guru-guru Pengajian Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik (PKE) Untuk Melaksanakan Pendekatan Pembelajaran Secara Kontekstual Dalam Mata Pelajaran PKE di Sek. Men. Teknik Negeri Johor". Universiti Teknologi Malaysia : Projek Sarjana Muda (PSM). Tesis.

Paizah Sahir (1998). "Kajian Keberkesanan Pembelajaran Kontekstual Fizik di Sekolah Menengah Kebangsaan Teknik Batu Pahat". Universiti Teknologi Malaysia : Projek Sarjana. Tesis.

Pusat Perkembangan Kurikulum (2001). "Pembelajaran Secara Kontekstual". Kuala Lumpur : Kementerian Pendidikan Malaysia.

Shahabuddin Hashim, Rohizani Yaakub (2003). "Psikologi Pembelajaran dan Personaliti". Pahang : PTS Publications and Distributors Sdn Bhd.

Shahabuddin Hashim, Rohizani Yaakub dan Mohd Zohir Ahmad (2003). "Pedagogi (Strategi dan Teknik Mengajar Dengan Berkesan)". Pahang : PTS Publications and Distributors Sdn Bhd.

Tan, Ay Ling (2003). "Pelaksanaan Pendekatan Pembelajaran Secara Kontekstual Dalam Proses Pengajaran dan Pembelajaran di Kalangan Guru Fizik di Sek. Men. Teknik

Seluruh Negeri Johor”. Universiti Teknologi Malaysia : Projek Sarjana Muda (PSM).
Tesis.

Tengku Abd. Aziz Zainal (1989). Student Background and The Academic Achievement of Primary School Children in Rural Peninsular Malaysia. Doctoral Dissertation, University of California, Los Angeles.

Zanariah Ramli@Kadir (2002). “Pelaksanaan Pendekatan Pembelajaran Secara Kontekstual Dalam Proses Pengajaran Pembelajaran di Kalangan Guru-Guru Matematik di Sekolah Menengah Teknik Seluruh Negeri Terengganu”. Universiti Teknologi Malaysia : Projek Sarjana Muda (PSM). Tesis.