

APLIKASI KAEDEAH PENYELESAIAN MASALAH DALAM PENGAJARAN KURSUS ASAS PENYEDIAAN MAKANAN DAN PEMAKANAN

Sarimah Binti Ismail & Nurul Izzatey Binti Ashaari

Fakulti Pendidikan,
Universiti Teknologi Malaysia.

ABSTRAK : Pembelajaran aktif merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang menggalakkan penglibatan pelajar secara langsung. Salah satu contoh pendekatan pembelajaran aktif ialah pembelajaran berdasarkan penyelesaian masalah. Kaedah Penyelesaian Masalah merupakan salah satu kaedah yang dapat melibatkan aktiviti pelajar mencari maklumat untuk menyelesaikan masalah yang diberikan kepada mereka. Di samping itu, pendekatan ini memberi peluang kepada pelajar untuk merasai pengalaman dan kemahiran menyelesaikan masalah sendiri. Kajian ini dijalankan bertujuan untuk meninjau aplikasi Kaedah Penyelesaian Masalah dalam pengajaran kursus Asas Penyediaan Makanan dan Pemakanan (SPL 1112) di Universiti Teknologi Malaysia berdasarkan prinsip-prinsip Kaedah Penyelesaian Masalah. Prinsip tersebut ialah melakukan aktiviti dengan menggunakan proses pemikiran peringkat tinggi, topik-topik yang dipelajari terdapat dalam silibus kursus Asas Penyediaan Makanan dan Pemakanan (SPL 1112), masalah yang diberikan melibatkan kognitif, peruntukan masa untuk menyelesaikan masalah mencukupi dan pensyarah bertindak sebagai fasilitator terhadap penglibatan pelajar dalam menyelesaikan masalah. Kajian yang dijalankan adalah berbentuk deskriptif yang dilakukan terhadap 100 sampel kajian yang terdiri daripada pelajar yang mengambil kursus Asas Penyediaan Makanan dan Pemakanan (SPL 1112). Instrumen kajian yang digunakan berbentuk soal selidik. Data dan maklumat yang diperolehi telah dianalisis menggunakan perisian *Statistic Package for Social Science (SPSS) 16.0 for Windows*. Hasil dapatan kajian menunjukkan Kaedah Penyelesaian Masalah yang diaplikasikan dalam pengajaran kursus Asas Penyediaan Makanan dan Pemakanan (SPL 1112) menepati prinsip-prinsip kaedah pengajaran berdasarkan penyelesaian masalah.

ABSTRACT : Active learning is one of learning approaches that encourage students to involve directly. Problem Based Learning (PBL) is one of example of the active learning approaches. PBL is the method for student to find the information to solve the problem that was given themselves. Besides that, they will explore the experience and skill to solve the problem it self. By referring to the PBL principles, this study was conducted to explore the application of problem-based learning (PBL) method in Basic Food Preparation and Nutrition (SPL 1112) at the Universiti Teknologi Malaysia. Those principles are conducting activities using higher order thinking, topics that being study are include in the Basic Food Preparation and Nutrition (SPL 1112) course, problems given involved the cognitive level, sufficient time to solve the problem and the lecturer acts as a facilitator towards student involvement during solving the problem. This descriptive study was conducted by 100 on Basic Food Preparation and Nutrition (SPL 1112) students. Research instrument used was questionnaire. Data collected was analyzed using Statistic Package for Social Science (SPSS) 16.0 for Windows. Finding of this study showed that the Problem Based Learning that applied in teaching Basic Food Preparation and Nutrition (SPL 1112) student was consistent with PBL principles.

Katakunci : *Problem Based Learning (PBL), Basic Food Preparation and Nutrition (SPL 1112)*.

PENGENALAN

Pembelajaran aktif memerlukan penglibatan mental dan perbuatan pelajar dalam sesebuah proses pengajaran dan pengajaran (P&P). Kaedah pembelajaran secara penerangan atau kuliah dan tunjuk cara sahaja tidak akan memandu pelajar kepada pembelajaran yang sebenar dan bersifat kekal. Hal

ini demikian kerana pelajar tidak mendalami sepenuhnya sesuatu topik dengan hanya mendengar guru mengajar.

Pembelajaran yang bersifat aktif memerlukan pelajar melakukan kebanyakan kerjanya. Melalui pembelajaran aktif, mereka menggunakan minda mereka untuk mengkaji idea, menyelesaikan masalah dan menerapkan apa yang dipelajari. Pembelajaran aktif juga adalah pantas, seronok, membantu dan menarik. Keadaan ini kerana pelajar akan sentiasa beredar dari tempat duduk mereka, berlegar-legar dan melahirkan perasaan mereka (Mel Siberman , 2004).

Kaedah pengajaran yang aktif seperti pembelajaran berdasarkan penyelesaian masalah atau *problem based learning* (PBL) mampu melahirkan individu yang memiliki ilmu pengetahuan yang kekal dan mantap. Hal ini demikian kerana pembelajaran aktif memiliki kriteria-kriteria seperti berikut (Bonwell, 1995):

1. Penekanan proses pembelajaran bukan kepada penyampaian maklumat oleh pengajar melainkan pada pengembangan ketrampilan pemikiran analitis dan kritis terhadap topik atau permasalahan yang dibincangkan
2. Pelajar tidak hanya mendengarkan kuliah secara pasif tetapi melakukan sesuatu yang berkaitan dengan kandungan kuliah
3. Penekanan pada eksplorasi nilai-nilai dan sikap-sikap berkenaan dengan kandungan kuliah
4. Pelajar lebih banyak digalakkan untuk berfikir secara kritis, menganalisa dan melakukan penilaian
5. Maklum balas yang lebih cepat akan terjadi pada proses P&P

PERNYATAAN MASALAH

Pembelajaran aktif adalah segala bentuk pembelajaran yang menggalakkan pelajar bergerak secara aktif dalam proses pembelajaran itu sendiri baik dalam bentuk interaksi antara pelajar ataupun pelajar dengan pengajar. Pelajar akan terlibat dalam setiap aktiviti kerana mereka sendiri menyertai dan melakukan aktiviti pembelajaran tersebut.

Kaedah penyelesaian masalah atau *problem based learning* (PBL) merupakan salah satu kaedah pembelajaran aktif. Melalui kaedah ini, pelajar akan terlibat secara langsung dalam proses P&P. Kaedah ini sebenarnya sudah lama diperaktikkan dalam proses P&P cuma pelajar yang tidak menyadarinya.

Berdasarkan pernyataan diatas, berkenaan pengajaran berdasarkan penyelesaian masalah dan latar belakang masalah yang telah dihuraikan. Kursus SPL 1112 menggunakan kaedah pembelajaran berdasarkan masalah yang memerlukan pelajar melakukan amali memasak. Mereka akan melalui peringkat-peringkat penyelesaian masalah bermula daripada mengenal pasti masalah, mencari maklumat, merancang strategi penyelesaian, melaksanakan strategi penyelesaian masalah dan menilai kajian tindakan serta membuat refeksi. Oleh kerana kaedah PBL memerlukan masa dan langkah kerja yang khusus, pengkaji tertarik untuk mengetahui sejauh mana pelajar mengaplikasikan kaedah ini dalam pembelajaran mereka. Kajian ini dijalankan untuk meninjau aplikasi kaedah penyelesaian masalah dalam pengajaran bagi kursus Asas Penyediaan Makanan dan Pemakanan (SPL1112).

OBJEKTIF KAJIAN

Objektif kajian ini adalah untuk

- Mengenal pasti sama ada pelajar melakukan aktiviti penyelesaian masalah dengan menggunakan proses pemikiran peringkat tinggi
- Mengenal pasti sama ada topik-topik yang dipelajari menggunakan kaedah penyelesaian masalah terdapat dalam silibus kursus Asas Penyediaan Makanan dan Pemakanan (SPL1112)
- Mengenal pasti sama ada masalah yang diberikan melibatkan kognitif pelajar
- Mengenal pasti sama ada peruntukan masa yang diberikan untuk menyelesaian masalah mencukupi
- Mengenal pasti sama ada pensyarah bertindak sebagai fasilitator semasa pelajar dalam menyelesaikan masalah

KEPENTINGAN KAJIAN

Oleh kerana kajian ini meninjau aplikasi salah satu kaedah pengajaran yang digunakan dalam proses P&P, maka dapatan yang didapati memberi manfaat kepada:

1. Kementerian Pendidikan Malaysia khususnya Jabatan Pendidikan Teknik dan Vokasional : Menjadikan kajian ini sebagai maklumat bagi membantu merangka kursus, buku teks dan buku panduan atau model pengajaran berdasarkan Kaedah Penyelesaian Masalah untuk meningkatkan mutu pengajaran dan pembelajaran.
2. Universiti Teknologi Malaysia (UTM) Khususnya Jabatan Pendidikan Teknikal : Menyediakan tenaga pengajar yang menjurus kepada kaedah ini. Pihak UTM juga boleh memberi pendedahan yang lebih kepada pensyarah dan tenaga pengajar di sini.
3. Bakal guru Pendidikan Kemahiran Hidup khususnya dari Fakulti Pendidikan UTM : Mempelajari dan mendalami konsep Kaedah Penyelesaian Masalah untuk digunakan ketika mengajar kelak.

SKOP KAJIAN

Kajian penyelidikan ini dijalankan terhad kepada lokasi, sampel, tajuk, masa, dan kewangan yang ditetapkan. Kajian ini dijalankan di Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia (UTM). Mereka yang menjadi responden ini merupakan pelajar yang mengambil subjek Asas Penyediaan Makanan dan Pemakanan (SPL 1112). Tajuk kajian adalah terbatas kepada kursus Asas Penyediaan Makanan dan Pemakanan (SPL1112) sahaja iaitu soal selidik aplikasi kaedah penyelesaian masalah dalam pengajaran kursus Asas Penyediaan Makanan dan Pemakanan (SPL1112).

Masa yang digunakan untuk menjalankan kajian ini adalah terhad iaitu dua semester sahaja. Di mana, pada semester satu untuk menyiapkan bab satu, dua, tiga , soal selidik dan mengedarkan soal selidik kerana subjek ini hanya ditawarkan pada semester satu bagi tahun 2008/2009. Sementara pada semester dua menyiapkan bab empat dan lima.

METODOLOGI

Reka Bentuk Kajian

Kajian yang dijalankan adalah kajian jenis diskriptif, iaitu satu tinjauan secara soal selidik yang mana bermatlamat untuk menerangkan sesuatu fenomena yang sedang berlaku dan mendapatkan maklumat mengenai suatu peristiwa yang telah berlaku. Kajian berbentuk ini adalah sesuai digunakan dalam penyelidikan yang menerangkan suatu fenomena yang sedang berlaku (Najid Ghafar, 1999). Data-data mengenai persoalan kajian diperolehi dengan kaedah soal selidik. Pengkaji menggunakan

kaedah ini kerana merasakan ianya paling sesuai untuk mendapatkan maklumat secara terperinci tentang sejauh mana kaedah penyelesaian masalah diaplikasikan dalam kursus Asas Penyediaan Makanan dan Pemakanan (SPL 1112).

Melalui kaedah ini juga, maklumbalas terhadap aspek yang dikaji dapat diperolehi secara terus, cepat, menjimatkan masa dan perbelanjaan. Segala maklumat yang di terima di tafsirkan secara kuantatif dan kualitatif.

Populasi dan Sampel Kajian

Populasi akan menentukan bidang masalah yang akan dikaji bagi mendapatkan maklumat dan data. Seterusnya maklumat tersebut akan dikumpul dan dianalisis (Mohd Majid Konting, 2005). Populasi kajian ini terdiri daripada pelajar-pelajar tahun satu dari Jabatan Pendidikan Teknikal dan Kejuruteraan (JPTK), Fakulti Pendidikan yang mengambil kurus SPL 1112 . Populasi kajian seramai 169 orang dan 100 orang telah dijadikan sampel kajian. Saiz sampel minimum yang diperlukan bagi jenis kajian diskriptif ialah 10% daripada populasi (Gay (1981) dalam Azizi Yahaya *et al.*, (2007))

Instrumen Kajian

Instrumen yang digunakan dalam kajian ini adalah berbentuk borang soal selidik yang diedarkan kepada pelajar untuk mendapatkan maklumbalas yang mana ianya merangkumi beberapa item. Soal selidik mengandungi soalan-soalan yang dibina khas untuk mendapatkan data kajian. Soalan yang terkandung dalam soal selidik perlulah digubal supaya respondan dapat mengingati kembali perkara-perkara yang telah berlaku dan mereka berasa selesa. Arahan dan soalan yang diberi dalam soal selidik adalah piawai dan serupa kepada semua pelajar yang dikaji.

Soalan soal selidik dibentuk oleh penyelidik dan disemak oleh penyelia, setelah itu kesahan item soal selidik dilakukan. Terdapat penambah baikan terhadap beberapa item soal selidik. Penyelidik menggunakan kaedah soal selidik kerana melalui kaedah ini boleh mempercepatkan kerja-kerja mengumpul data dan memastikan data yang dikumpul itu tepat dan bermutu. Kaedah ini juga memudahkan kerja-kerja menganalisis data yang akan dilakukan nanti. Dalam kajian ini, penyelidik membahagikan borang soal selidik kepada tiga bahagian

KAJIAN RINTIS

Kajian rintis merupakan kajian yang dijalankan sebelum set soal selidik digunakan dalam kajian sebenar. Kajian rintis dijalankan terlebih dahulu untuk memastikan tahap kebolehpercayaan dan keesahan soal selidik yang digunakan. Kajian rintis telah dilakukan pada 27 orang pelajar SPH yang mewakili keseluruhan pelajar.

Dapatan yang diperolehi daripada kajian rintis ini ialah nilai alpha 0.631. Nilai ini mempunyai kebolehpercayaan yang bersesuaian dengan kenyataan Mohd Majid (1994), meskipun tiada batasan khusus yang boleh digunakan bagi menentukan pekali kebolehpercayaan yang sesuai bagi sesuatu alat ukur, pekali kebolehpercayaan yang lebih daripada 0.60 sering digunakan dan menjadi rujukan paling minimum untuk diterima. Nilai kebolehpercayaan yang boleh diterima pakai antara 0.6 hingga 1.0. Kenyataan ini juga di sokong oleh Mohd Salleh dan Zaidatun (2001) menyatakan nilai kebolehpercayaan alpha melebihi 0.6 mempunyai kesahan dan kebolehpercayaan soalan tinggi.

Selain daripada itu, beberapa soalan item-item tertentu telah diubah dari segi tatabahasa bagi menghasilkan soalan yang benar-benar boleh difahami oleh pelajar tanpa terdapat kekeliruan.

Jadual 1 : Keputusan Alpha bagi Soalan Kajian Kajian Rintis

Bil.	Soalan Kajian	Nilai Alpha (α)
1.	Adakah pelajar melakukan aktiviti dengan menggunakan proses pemikiran peringkat tinggi?	0.607
2.	Adakah topik-topik yang dipelajari dengan kaedah penyelesaian masalah terdapat dalam silibus kursus Asas Penyediaan Makanan dan Pemakanan (SPL1112)?	0.642
3.	Adakah masalah yang diberikan melibatkan kognitif pelajar?	0.634
4.	Adakah peruntukan masa yang diberikan untuk menyelesaian masalah mencukupi?	0.610
5.	Adakah pensyarah bertindak sebagai fasilitator semasa pelajar dalam menyelesaikan masalah?	0.662
Purata		0.631

ANALISIS DATA

Analisis item 1 menunjukkan peratusan responden yang kreatif ketika proses pemilihan menu yang bersesuaian adalah sebanyak 99% manakala hanya seorang tidak berbuat demikian. Bagi item 2 pula mendapati sebanyak 95% responden boleh melakukan inovasi (perubahan) terhadap menu yang telah dipelajari sebagai salah satu strategi penyelesaian masalah sementara sebanyak 5% lagi tidak boleh melakukannya. Sementara bagi item 3 mendapati 95 orang responden boleh merancang untuk mengaplikasikan kaedah memasak yang telah dipelajari apabila diberi masalah manakala 5 orang sebaliknya.

Kesimpulan bagi analisis dapatan soalan kajian 1 mendapati aktiviti yang dilakukan menggunakan proses pemikiran peringkat tinggi. Dapatkan ini dibuktikan dengan 94.6% responden bersetuju dalam menjawab item bagi bahagian ini.

Dengan dapatan hasil kajian ini dapat disimpulkan topik-topik yang dipelajari dengan Kaedah Penyelesaian Masalah terdapat dalam silibus kursus Asas Penyediaan Makanan dan Pemakanan (SPL 1112). Ini dibuktikan dengan 96.8% responden bersetuju dengan item dalam bahagian ini.

Kesimpulan terhadap soalan kajian 3 mendapati masalah yang diberi kepada responden melibatkan kognitif mereka. Keadaan ini dibuktikan melalui dapatan kajian yang diperolehi dimana 96.2% responden menyatakan "Ya" bagi item dalam bahagian ini.

Kesimpulan bagi persoalan kajian 4 mendapati peruntukan masa yang diberikan untuk menyelesaikan masalah kepada pelajar adalah mencukupi. Ini dapat dilihat apabila 88.1% pelajar bersetuju dengan item dalam bahagian ini.

Kesimpulan bagi persoalan kajian 5 pula mendapati pensyarah bertindak sebagai fasilitator terhadap penglibatan pelajar dalam menyelesaikan masalah yang diberi. Sebanyak 94.2% responden bersetuju dengan item yang disoal dalam bahagian ini.

PERBINCANGAN

Berdasarkan hasil dapatan kajian yang diperolehi, persoalan kajian pertama menunjukkan hampir keseluruhan pelajar melakukan aktiviti dengan menggunakan proses pemikiran peringkat tinggi seperti peringkat aplikasi, analisis, sintesis dan penilaian. Pelajar mampu mengaplikasikan kaedah memasak yang sesuai dengan jenis masakan yang ingin disediakan. Di samping itu, pelajar juga boleh menilai kembali produk yang mereka sediakan dari segi rasa, tekstur dan bau berpandukan pengetahuan dan kemahiran yang telah dipelajari.

Rumusan bagi persoalan kajian dua pula mendapat topik-topik yang telah dipelajari dengan kaedah penyelesaian masalah terdapat dalam silibus kursus Asas Penyediaan Makanan dan Pemakanan (SPL 1112). Topik-topik ini merangkumi jenis-jenis bahan basah dan kering, kaedah menyediakan menu, cara menghidang, pemilihan kutleri yang sesuai, menyediakan anggaran kos serta jenis-jenis potongan sayur.

Seterusnya rumusan bagi persoalan kajian tiga pula mendapat masalah yang diberi melibatkan kognitif pelajar. Selain itu pelajar membina kemahiran pemikiran kritis dan kreatif, menganalisis dan menyelesaikan masalah kerana pelajar perlu memikirkan jenis-jenis menu yang sesuai dengan tema, mengingat kembali menu-menu yang pernah disediakan serta menganalisis kembali bahan yang sesuai untuk setiap menu yang ingin disediakan. Proses mengingat dan mengeluarkan pendapat ketika sidang merancang meransang kognitif pelajar. Oleh hal demikian, pelajar dapat meningkatkan pemahaman dan pengetahuan isi pelajaran bagi sesuatu kursus dengan mudah dan mendalam.

Bagi persoalan kajian empat, dapat dirumuskan bahawa peruntukan masa yang diberikan untuk menyelesaikan masalah pada peperiksaan akhir amali adalah mencukupi. Pelajar perlu merancang dan mengurus masa dengan membahagikan tugas diantara ahli kumpulan. Pengurusan masa yang sistematis mampu melancarkan proses kerja pelajar.

Rumusan bagi persoalan kajian lima pula mendapat pensyarah bertindak sebagai fasilitator terhadap penglibatan pelajar dalam aktiviti menyelesaikan masalah. Pensyarah menggalakkan pelajar bertanggungjawab dalam pembelajaran mereka dengan membuat pelajar berfikir sendiri sementara pensyarah hanya bertindak sebagai pembimbing dan memantau pergerakan pelajar. Pelajar juga melibatkan diri secara aktif dalam proses penyelesaian masalah memberikan pelajar peluang dan strategi pembelajaran yang luas untuk dikuasai oleh pelajar.

Kesimpulannya, kaedah PBL banyak menekankan dan menitikberatkan cara pelajar menganalisis masalah dan menyelesaikannya. Di samping itu, pembelajaran berdasarkan masalah (PBL) merupakan salah satu contoh yang baik untuk proses pembelajaran secara pengalaman dan pendekatan berpusatkan pelajar.

RUJUKAN

- Ang Huat Bin (1999). "Konsep Dan Kaedah Pengajaran Dengan Penekanan Pendidikan Inklusif." Kuala Lumpur : Utusan Pub.
- Azizi Yahaya, Sasmah Suboh, Zurihammi Zakaria dan Fawaziah Yahya (2005). "Aplikasi Kognitif dalam Pendidikan." Pahang: PTS Publications & Distributors Sdn. Bhd.
- Azizi Yahaya, Shahrin Hashim, Jamaludin Ramli, Yusof Boon dan Abdul Rahim Hamdan (2007). "Menguasai Penyelidikan Dalam Pendidikan." Pahang: PTS Publications & Distributors Sdn. Bhd.
- Ee Ah Meng (1987). "Pedagogi Untuk Bakal Guru." Petaling Jaya : Fajar Bakti Sdn. Bhd.

- Ee Ah Meng (1993). "Pedagogi II : Amalan Dalam Bilik Darjah." Petaling Jaya : Fajar Bakti Sdn. Bhd.
- Hasyamudin Othman dan Rahifa Mustafa. (2005). Kertas Kerja Perbentangan "Kemahiran Generik dalam Kelas Bercirikan Pembelajaran Berasaskan-Masalah (PBL) di Kalangan Pelajar Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein ONN (KUiTTHO)."
- Juriah Long (1998). "Inovasi Dalam Perkaedahan Pengajaran : Bahasa, Sains Sosial Dan Teknologi Maklumat." Bangi : Universiti Kebangsaan Malaysia.
- KUiTTHO. (2005). "Power of PBL: Buletin Pusat Pengajaran dan Pembelajaran." Vol 3. pg 14.
- Mohd Majid Konting (2004). "Kaedah Penyelidikan Pendidikan." Kuala Lumpur : Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Mohd. Yusof Othman (1994). "Pemikiran Kreatif Ke Arah Kecemerlangan."
- Kajang : Aras Mega.
- Mok Soon Sang (2000). "Ilmu Pendidikan Untuk KPLI : Semester 2." Subang Jaya : Kumpulan Budiman Sdn. Bhd.
- Mok Soon Sang (1992). "Pedagogi 2 : Strategi Pengajaran dan Pembelajaran." Subang Jaya : Kumpulan Budiman Sdn. Bhd.
- Norhayati Sarip @ Sharif (2008). "Pembinaan dan Penilaian Panduan Pengajaran Menggunakan Pendekatan Penyelesaian Masalah bagi Mata Pelajaran Operasi Perkhidmatan Makanan." UTM: Projek Sarjana Muda
- Omardin Ashaari(1999). "Pengajaran Kreatif untuk Pembelajaran Aktif." Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Rashidi Azizan dan Abdul Razak Habib (1995). "Pengajaran Dalam Bilik Darjah."
- Kuala Lumpur : Masa Enterprise.
- Sam Chee Hoo (2000). "Penggunaan Kaedah Penyelesaian Masalah Secara Kreatif Terhadap Penghasilan Projek Reka Bentuk dalam Mata Pelajaran Rekacipta." UTM : Projek Sarjana Muda.
- Schmidt H.G (1999). "Problem-Based Learning: Rationale and Descriptions." Netherlands: Maastricht University.
- Tan, O. S. (2004). "Enhancing Thinking Through Problem Based Learning Approaches:International Perspectives." Singapore: Thomson.
- Teuku Iskandar (1994). "Kamus Dewan Edisi ketiga." Kuala Lumpur : Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Universiti Teknologi Malaysia (1999). "Peraturan Pengajaran Siswazah." Pusat Pengajaran Siswazah. (1992). "Buku Penerangan Kurikulum Bersepadu Sekolah Menengah." Kuala Lumpur : Kementerian Pendidikan Malaysia.