

## **KAEDAH PENGAJARAN**

Menurut Kamus Dewan edisi ketiga, kaedah adalah merujuk kepada cara atau peraturan membuat sesuatu (terutamanya yang bersistem atau yang biasa). Manakala pengajaran pula adalah perihal mengajar, segala sesuatu yang berkaitan dengan mengajar (seperti cara atau sistem mengajar, aspek yang dipentingkan dan lain-lain yang berkenaan dengannya). Bagi Abd Ghafar Md Din di dalam bukunya bertajuk Prinsip dan Amalan Pengajaran pula, beliau mendefinisikan pengajaran adalah satu proses penyampaian iaitu untuk menyampaikan maklumat. Cara penyampaian maklumat ini dikatakan sebagai kaedah dan teknik pengajaran. Kaedah pula beliau merujuk kepada peringkat dimana suatu teknik pengajaran dipraktikkan.

Terdapat dua perkataan yang hampir sama maksudnya dengan kaedah iaitu teknik dan pendekatan. Mok Soon Seng (1992) mengatakan pendekatan ialah cara mendekati sesuatu mata pelajaran. Iaitu cara bagaimana suatu mata pelajaran diajar berdasarkan objektifnya. Jadi ia merupakan satu set teori yang sistematik. Kaedah pula ialah satu siri tindakan yang sistematik dengan tujuan mencapai objektif pelajaran dalam jangka masa pendek. Kaedah mengajar ialah cara mendekati sesuatu objektif pelajaran dengan langkah penyampaian yang tersusun (Mok Soon Seng 1992). Manakala teknik pula ialah kemahiran guru dalam pengelolan dan pelaksanaan kaedah mengajar dalam sesuatu aktiviti pengajaran dan pembelajaran. Mengikut Azman Wan Chik (1987) teknik itu apa yang dilihat dalam bilik darjah. Jika guru mengajar bahasa dengan menggunakan alat-alat komunikasi canggih dalam makmal bahasa, maka itu satu teknik. Sekiranya seorang guru Pendidikan Islam mengajar pelajar menghafaz Al-Qur`an dengan mendengar bacaan dalam pita kaset, maka ini dikatakan teknik.

Sharifah Alwiah Alsagoff (1986) mengatakan bahawa kaedah mengajar ialah peredaran ke arah satu tujuan pengajaran yang telah dirancang dengan teratur. Hasan Langgulung (1981) pula mengatakan bahawa kaedah itu sebenarnya bermaksud jalan untuk mencapai tujuan. Jadi, apa saja cara yang guru lakukan untuk memberi kefahaman kepada pelajar bagi mencapai objektif pengajaran, maka itu adalah kaedah. Melihat kepada contoh-contoh yang diutarakan oleh Sharifah Alwiah Alsagoff (1986), Mok Soon Seng (1992), Rashidi Azizan & Abdul Razak Habib (1995), Atan Long (1980) dan Mahfudh Salahuddin (1987), nampaknya yang dikatakan kaedah itu ialah yang ada nama, seperti kaedah kuliah, demonstrasi, Socrates, simulasi, inquiri penemuan, Forebel dan sebagainya.

Abu Saleh (1988) mengatakan bahawa kaedah itu ialah satu aktiviti pengajaran yang mengandungi langkah-langkah yang tersusun dan dalam tiap-tiap langkah itu pula mempunyai kemahiran dan latihan yang terancang. Pada anggapan beliau, kaedah mengajar bukanlah tujuan utama pengajaran, tetapi ia merupakan *wasilah*, iaitu satu jalan untuk mencapai objektif pengajaran. Demikian juga dengan Hasan Langgulung (1981) mengatakan bahawa kaedah itu sebenarnya bermaksud jalan untuk mencapai tujuan. Jadi apa sahaja cara tindakan dan aktiviti yang dilakukan oleh guru untuk memberi kefahaman kepada pelajar bagi mencapai objektif pengajaran maka itu adalah kaedah, walau pun ia tidak mempunyai nama-nama khas, seperti yang dibawa oleh Sharifah Alwiah, Atan Long (1981) dan lain-lain. Berdasarkan kepada ini bermakna tidak ada satu kaedah yang terbaik untuk semua mata pelajaran bagi semua pelajar dalam semua keadaan. Kaedah harus berubah mengikut keadaan masa, tempat dan pelajar. Dengan demikian, guru harus pandai memilih kaedah yang baik, yang sesuai dengan keadaan masa, tempat dan pelajar.

## **MEMILIH KAEDAH PENGAJARAN**

Pengajaran merupakan aktiviti atau proses yang berkaitan dengan penyebaran ilmu pengetahuan atau kemahiran tertentu. Ia meliputi perkara-perkara seperti aktiviti perancangan, pengelolaan, penyampaian, bimbingan, dan penilaian dengan tujuan menyebarkan ilmu pengetahuan atau kemahiran kepada pelajar-pelajar dengan cara yang berkesan.

Perkembangan pendidikan dari masa ke semasa telah membawa banyak perubahan dalam aktiviti pengajaran di dalam kelas. Corak pengajaran masa kini telah mengalami banyak perubahan dan bertambah maju. Pengajaran dalam konteks masa kini boleh ditafsirkan sebagai satu proses, komunikasi, sains dan seni.

Pada umumnya, kaedah ialah cara atau peraturan membuat sesuatu. Ia berbeza dengan pendekatan di mana ia merujuk kepada satu siri tindakan guru yang sistematik dengan tujuan mencapai objektif pelajaran spesifik dalam jangka masa yang pendek. Dengan erti kata lain, kaedah mengajar ialah cara mendekati sesuatu objektif pelajaran dengan langkah-langkah penyampaian yang tersusun. Kaedah merujuk kepada satu ikhtiar keseluruhan dikehendaki dalam satu set prosedur yang tersusun berlandaskan kepada sesuatu pendekatan yang dipilih (Edward M. Anthony, 1963). Huraian ini bermakna kaedah-kaedah yang dipilih untuk proses pengajaran dan pembelajaran harus berdasarkan kepada suatu pendekatan yang berkaitan dengan model, prinsip dan teori pembelajaran.

Kaedah mengajar adalah menjadi teknik mengajar apabila kaedah itu dilaksanakan dengan teknik yang sesuai. Di bawah konteks pendidikan, teknik mengajar boleh ditakrifkan sebagai kemahiran guru digunakan untuk pengelolaan dan pelaksanaan kaedah mengajar dalam

sesuatu aktiviti pengajaran dan pembelajaran. Misalnya, prosedur kaedah bercerita boleh digunakan sebagai teknik menyampaikan sesebuah cerita.

Tujuan memilih berbagai-bagai teknik mengajar dalam situasi pengajaran adalah untuk menarik minat murid, mengekalkan perhatian serta membangkitkan rasa ingin tahu murid supaya mencapai objektif pengajaran guru. Oleh itu teknik pengajaran yang dipilih haruslah berdasarkan kepada umur, kecerdasan, kebolehan dan minat murid. Misalnya menurut kajian Piaget, dalam perkembangan kognitif kanak-kanak yang berumur 6 hingga 11 tahun, teknik mengajar yang sesuai digunakan untuk menyampaikan sesuatu konsep ialah bercerita dan permainan dengan menggunakan pelbagai bahan konkrit.

Sesuatu kaedah pengajaran hendaklah dipilih berasaskan suatu pendekatan. Dalam satu pendekatan pengajaran, boleh digunakan pelbagai kaedah. Contoh dalam pendekatan induktif (iaitu pengajaran yang bermula daripada yang spesifik kepada yang umum), pelbagai kaedah boleh digunakan seperti kaedah projek, kaedah inkuiri, kaedah sokratik, dan kaedah penyelesaian masalah.

### **Faktor-Faktor Pemilihan Kaedah Pengajaran**

Al-Kailany (1986) menyenarai sedikit panduan kepada guru sebelum mengaplikasi sesuatu kaedah pengajaran, antaranya ialah:

1. Kaedah mestilah sesuai dengan tujuan dan matlamat pelajaran
2. Kaedah mesti sejajar dengan objektif pelajaran yang hendak dicapai

3. Kaedah juga haruslah sesuai sifat semulajadi (nature) pelajaran yang diajar
4. Kaedah mesti sepadan atau setara dengan umur pelajar
5. Kaedah itu mestilah yang boleh atau mampu diaplikasi oleh guru
6. Mempunyai masa yang cukup untuk mengaplikasikan kaedah berkenaan
7. Kaedah yang dipilih mestilah sesuai dengan kemudahan yang ada

An-Nashmy (1980) mencadangkan supaya guru memilih kaedah yang boleh memberi kesan yang mendalam bukan sahaja kepada kefahaman pelajar yang diajar, malah yang memberi kesan kepada jiwa dan menyentuh perasaan pelajar. Dengan cara ini pelajar akan memberi tumpuan yang padu dan dapat mengingati pelajaran dengan lebih cepat dan bertahan lebih lama. Untuk mencapai hasrat ini guru haruslah pandai memilih pendekatan yang sesuai dan teknik yang menarik dan ditambah pula dengan Bahan Bantu Mengajar (BBM) yang canggih dan menarik.

Kaedah pengajaran yang baik ialah yang mempunyai langkah-langkah dan strategi yang tersusun serta objektif yang tepat dan boleh dicapai. Di samping itu, matlamat yang hendak dituju juga mestilah terang dan jelas. Strategi pengajaran ialah satu yang sangat penting dalam setiap aktiviti pengajaran dan pembelajaran. Congelosi (1992) mencadangkan bahawa setiap pengajaran harus terlebih dahulu disediakan rancangannya dan dalam rancangan pengajaran ini harus mempunyai perkara-perkara berikut, iaitu:

1. Tujuan am (learning goal)

2. Objektif pelajar (specific objective)
3. Langkah-langkah pengajaran yang mengandungi aktiviti-aktiviti tertentu untuk menolong pelajar mencapai objektif pelajaran
4. Perlu ada mekanisme untuk memantau kemajuan pelajar
5. Penilaian (sumative evaluation) untuk mengukur pencapaian pelajar

Menurut Cangelosi (1992), "*Learning goal is the overall purpose of the teaching unit. It indicates what students are expected to learn. Specific objective, define the learning goal. That is a number of specific skills, abilities, and/or attitude that the student to/or must acquire.*" (ms. 24). Daripada penjelasan Cangelosi tadi, Perrott (1986) telah menerangkan semua aktiviti itu dalam tiga istilah yang lebih mendasar, iaitu perancangan, pelaksanaan dan penilaian. Tiga perkara ini dan juga langkah-langkah yang dikemukakan sebelum ini merupakan asas pengajaran yang berkesan, di samping pengetahuan yang patut ada pada guru. Langkah-langkah ini disusun demikian rupa untuk menjadikan pengajaran dan pembelajaran sesuatu yang menarik dan berkesan. Ini yang dikatakan pengajaran yang berkesan (*effective teaching*). Pengajaran dan pembelajaran yang baik, menarik dan berkesan tidak dapat diwujudkan jika tidak memenuhi kriteria tertentu seperti yang dibincangkan di atas. Guru yang mampu menjalankan pengajaran dan pembelajaran yang berkesan ini ialah guru yang berdedikasi, mempunyai wawasan yang jelas dan mengajar dengan penuh semangat untuk mencapai objektif yang terancang dengan langkah-langkah yang tersusun

dengan menggunakan ABBM yang menarik dan dengan pergerakannya yang cukup lincah. Inilah dia guru yang efektif (*effective teacher*).

“...*effective teacher is one who is able to demonstrate the ability to bring about intended learning goals*”. Parrott (1986:5)

Secara praktisnya, terdapat beratus-ratus kaedah pengajaran yang digunakan untuk menyampaikan pelajaran. Walaupun begitu, adalah perlu bagi guru untuk mengetahui bagaimana untuk menentukan proses dan apakah kaedah terbaik yang ingin disampaikan kepada pelajar agar ia mudah difahami juga mudah untuk seseorang pengajar melakukannya. Oleh itu, faktor pemilihan kaedah pengajaran seharusnya diketahui dan diikuti kepada semua pengajar yang ingin memulakan pengajaran. Ini adalah sebagai satu proses pemilihan yang betul dimana ia akan menjadikan proses penyampaian lebih menarik dan berkesan. Terdapat 5 faktor yang perlu bagi memilih kaedah pengajaran yang sesuai digunakan dalam proses pengajaran iaitu:

1. Objektif pengajaran
2. Bahan pengajaran dan pembelajaran
3. Jangkamasa pengajaran
4. Latar belakang dan jumlah pelajar
5. Iklim dan suasana tempat mengajar

### 1- Objektif pengajaran

Sebelum memulakan pengajaran adalah perlu bagi seseorang pengajar untuk memikirkan objektif pengajaran dan pembelajaran yang ingin dicapai. Kemudian setiap apa yang

difikirkan sesuai objektifnya, ia dicatatkan dan disenaraikan. Apabila telah disenaraikan, barulah ditentukan kaedah pengajaran mana yang paling sesuai digunakan.

### 2- Bahan pengajaran dan pembelajaran

Bahan pengajaran dan pembelajaran adalah isi pelajaran dan alat serta bahan bantu mengajar yang digunakan semasa mengajar. Oleh itu, guru perlulah menentukan isi pelajaran yang mahu disampaikan di dalam kelas. Jika isi pelajaran itu adalah satu kemahiran seperti kemahiran mendengar dan bertutur dalam pelajaran bahasa, guru harus memikirkan bahan yang sesuai untuk kemahiran yang mahu disampaikan.

### 3- Jangkamasa pengajaran

Biasanya di sekolah-sekolah, pihak pentadbiran memperuntukkan 30 hingga 40 minit bagi satu masa. Manakala, di universiti pula umumnya memperuntukkan sehingga 50 minit bagi setiap masa di dalam jadual waktu akademik mereka. Jadi, kaedah pengajaran yang mahu digunakan pengajar adalah perlulah kurang atau cukup-cukup masa tersebut. Ini bagi mengelakkan pelajaran menjadi meleret-leret dan tiada kesudahannya biarpun telah tamat waktu pelajaran tersebut.

### 4- Latar belakang dan jumlah pelajar

Setiap manusia mempunyai tahap keupayaan otak dan kemampuan yang berbeza-beza. Ia boleh diklasifikasikan kepada umur, jantina dan peringkat pencapaian atau keupayaan pelajar tersebut. Selain itu, jumlah pelajar dan susunan tempat duduk pelajar juga boleh mempengaruhi kaedah yang mahu digunakan. Jika suatu kelas itu mempunyai bilangan pelajar yang terlalu ramai, ini akan mengakibatkan kesukaran pengajar untuk mengawal pergerakan kelas. Oleh itu, adalah dikhuatiri ia akan menjejaskan pemahaman dan

penyampaian yang dibuat pengajar disamping ia akan merugikan pelajar sendiri kerana kurang tumpuan terhadap pelajaran yang disampaikan.

#### 5- Iklim dan suasana tempat mengajar

Kemudahan dan infrastruktur dan alam persekitaran sekolah boleh mempengaruhi pemilihan kaedah pengajaran.

### **PERLUNYA PELBAGAIAN KAEDAH MENGAJAR**

Mahir hanya dalam satu penggunaan kaedah pengajaran sahaja tidak menjamin seseorang guru itu boleh menangani secara bijak segala masalah dalam bidang pengajaran dan pembelajaran oleh kerana tidak ada satu pendekatan pun yang boleh dianggap terbaik dalam semua aspek, setiap masa dan dengan semua pelajar. Sesungguhnya mengetahui satu jenis teknik mengajar sahaja atau menghadkan kepada penggunaan suatu kaedah pengajaran tertentu akan menjejaskan kecekapan dan keberkesanan guru dan menjejaskan pembelajaran pelajar. Kepelbagaian kaedah pengajaran membolehkan guru:

- Mengenalpasti dan memilih kaedah-kaedah pengajaran yang dijangka berkesan dalam mencapai objektif-objektif pengajaran yang dirancang, berdasarkan kepada keperluan pelajar, mata pelajaran yang dipelajari dan persekitaran institusi.
- Melaksanakan aktiviti-aktiviti pembelajaran berpusatkan pelajar, lantas meningkatkan masa untuk tugas pembelajaran yang produktif.

- Mengelakkan diri daripada dibelenggu oleh buku teks dan kaedah "*chalk & talk*" semata-mata.
- Meningkatkan "*repertoire*" pengajaran kerana penguasaan pelbagai kaedah pengajaran menjadikan guru berdaya lentur, dapat mengubah kaedah pengajaran bila dan dimana perlu, mengikut situasi.
- Mengamalkan prinsip kepelbagaian sebagai rempah hidup di bilik darjah yang dijangka dapat mewujudkan keseronolan dalam pembelajaran dan seterusnya keberkesanan pembelajaran pelajar itu sendiri.

## **KEPELBAGAIAN KAEDAH PENGAJARAN**

Terdapat pelbagai kaedah pengajaran yang diaplikasikan semata-mata untuk menghasilkan satu siri tindakan guru yang sistematik dan berlandaskan kepada sesuatu pendekatan yang dipilih, dengan tujuan mencapai objektif pelajaran dalam masa yang pendek. Antara kaedah pengajaran yang akan dibincangkan adalah

1. Kaedah syarahan/ kuliah
2. Kaedah amali/ bengkel
3. Kaedah tunjuk cara/ demonstrasi
4. Kaedah projek
5. Kaedah simulasi
6. Kaedah interaktif yang merangkumi perbincangan, brainstorming dan buzz
7. Kaedah lawatan
8. Strategi pengajaran teknik dan vokasional – koloberatif

## 9. Pengajaran berkomputer

## 10. Pengajaran andragogi

Penyelidikan terhadap pengajaran berkesan menyokong bahawa terdapat banyak faedah dan kelebihan kepelbagaian dalam kaedah pengajaran. Yang paling utama adalah pengajar dapat mengetahui tindak balas yang berbeza setiap pelajar mereka dalam setiap kaedah pengajaran. Ada segelintir pelajar yang boleh menguasai pelajaran secara berkesan melalui pembacaan tanpa gangguan luar, tetapi segelintir pelajar adalah sebaliknya. Terdapat juga pelajar lebih mudah memahami pembelajaran menerusi pengajaran secara terus tetapi sesetengah pelajar perlu lebih bersikap inkuiri untuk menguasai pembelajaran. Oleh yang sedemikian, didapati setiap pelajar mempunyai cara yang berbeza untuk menerima pembelajaran secara berkesan, tidak tertumpu kepada satu kaedah sahaja. Maka sebagai guru atau pengajar, kita harus peka ketika menyediakan gaya kaedah pengajaran.

Seterusnya, ia adalah untuk memberi kepentingan kepada setiap kepelbagaian kaedah tersebut. Contohnya, kita ingin mengubah diet pemakanan dalam rutin harian, maka kita perlu mendapatkan kepelbagaian dalam kaedah pemakanan kita. Suasana kelas akan menjadi lebih menarik minat dan perhatian pelajar menumpukan perhatian kepada perbincangan, projek kemahiran, demonstrasi, dan kaedah-kaedah lain. Suasana yang membosankan adalah dijangka akan mengurangkan tahap motivasi pembelajaran pelajaran dan ketahanan idea fikiran pelajar.

## **Kaedah syarahan/ kuliah**

Kaedah kuliah adalah satu kaedah mengajar, yang membawa maksud seseorang guru yang mempunyai ilmu pengetahuan memberikan pengajaran kepada murid secara syarahan.

Konsep ini mempunyai konsep 'memenuhi tong yang kosong'. Guru dianggap individu yang mengetahui segala-galanya dan pelajar sebagai individu yang tidak mengetahui apa-apa (Atan Long, 1980). Ini bererti guru mempunyai peranan utama dalam situasi pengajaran dan pembelajaran. Guru menguasai dan mengawal pengajaran. Guru bercakap, menulis dan menerangkan sementara pelajar mendengar dan mencatat. Pelajar mempunyai peranan yang pasif iaitu sebagai penerima yang menerima segala-gala perkara yang disampaikan tanpa menyoal atau membantah. Kaedah pengajaran secara syarahan adalah biasa dan amat popular dipraktikkan dalam proses pengajaran. Antara ciri-ciri kaedah syarahan ini adalah:

1. Memperkenalkan topik baru.

Guru boleh terus menerangkan tentang topik tersebut dan menyamoakan maklumat tanpa membuang masa. Sebaik-baiknya untuk melakukan kaedah ini pengajar perlulah menulis dahulu tajuk pelajaran di papan tulis.

2. Penghuraian mudah dan jelas.

Jadikan sesuatu isi atau bahan pengajaran susah, ia dapat disampaikan secara lisan kepada pendengar. Ini dapat dikesan melalui menyoal atau melihat air muka dan perlakuan pelajar bertindakbalas terhadap isu yang diperkatakan.

3. Kawalan kelas berkesan.

4. Suara pengajar penting.

Suara pengajar adalah sangat penting dalam kaedah syarahan ini, kerana ia seharusnya kuat, lantang dan jelas. Andaikata ia perlahan maka seluruh pelajar didalam kelas akan mengalami masalah untuk memahaminya. Kerana ia tidak sampai dan sekaligus ia akan memberi kesan kepada maklumat yang ingin disampaikan.

5. Menyoal untuk perhatian.

Bagi menarik perhatian pelajar didalam kelas, pengajar seharusnya memainkan peranan dengan cara menyoal pelajar agar mereka dapat berfikir terhadap apa yang diperkatakan oleh pengajar itu. Maka, seklaigus ini memberikan mereka tumpuan.

6. Latihan mendengar dan menulis

7. Kawalan masa.

Untuk mengelakkan pengajaran meleret dan objektif tidak sampai pengajar perlu memastikan masa yang digunakannya untuk bercakap dikawal.

8. Penggunaan alat bantu mengajar.

Bagi memberi kesan yang lebih kepada pelajar terhadap penyampaian yang dibuat hal-hal berikut boleh ditambah bagi membantu keberkesanan kaedah syarahan:

- Kertas edaran
- Penerangan konsep
- Minat dan kesungguhan
- Latihan

Dalam kaedah kuliah biasanya, guru sahaja yang bercakap terus menerus kepada pelajar di dalam kelas. Pelajar mendengar, mencatat nota tentang fakta atau idea penting serta memikirkan perkara tersebut selepas kuliah berakhir. Kelas tidak berbincang dengan guru kecuali bertanya soalan sekiranya ada masa yang terluang, untuk mendapatkan penjelasan. Matlamat utama dalam kaedah kuliah ialah untuk menyalurkan maklumat atau pengetahuan daripada guru kepada pelajar. Interaksi antara guru dan pelajar tidak berlaku dalam kaedah kuliah kerana masa yang terhad. Walaubagaimanapun, dalam kaedah kuliah satu kebaikan yang jelas ialah banyak bahan dan maklumat boleh disampaikan dalam satu masa pengajaran. Bilangan pelajar yang ramai boleh mengikuti kaedah kuliah ini. Oleh itu, masa dapat diijimatkan sekiranya terdapat tempat yang cukup luas untuk menempatkan pelajar yang ramai.

Antara kelemahan yang terdapat dalam kaedah kuliah ialah tidak begitu berkesan untuk pelajar sekolah menengah kerana tumpuan perhatian yang singkat. Pelajar tidak dapat menumpukan perhatian dalam jangka masa yang panjang dan ini boleh menjejaskan fahaman dan ingatan mereka tentang bahan yang disampaikan. Mereka juga mungkin mempunyai masalah mengambil nota kerana apa yang dicatatkan mungkin perkara yang tidak penting untuk pelajaran yang disampaikan. Pelajar juga boleh merasa bosan jika dalam suatu pengajaran guru sahaja yang menyampaikan maklumat manakala mereka tidak berpeluang untuk menunjukkan daya usaha atau kebolehan mereka.

Kaedah kuliah merupakan satu kaedah yang paling banyak digunakan di institusi pengajian tinggi. Ada yang menganggapnya sebagai satu kaedah yang sangat baik untuk memberi huraian yang tersusun dengan jelas dan penyampaian maklumat. Ada pula yang mengkritik dengan mengatakan pelajar mendengar syarahan dengan pasif. Kuliah boleh menjadi kaedah

yang berkesan bergantung kepada kebolehan dan kelayakan individu yang menyampaikannya. Pensyarah yang cukup bersedia, yang tahu tentang latar belakang dan keperluan-keperluan khas pelajarannya, mungkin boleh memberi sumbangan yang unik terhadap pengajaran dan pembelajaran.

Pensyarah biasanya memilih bahan pembelajaran yang sesuai dan memberi penekanan kepada perkara-perkara tertentu yang diperlukan oleh pelajarannya dan mengeneipkan perkara yang tidak berkaitan. Jika pelajar cuba membaca sendiri mungkin sukar untuk membezakan antara yang penting dengan yang tidak penting. Dengan memberi penekanan kepada perkara-perkara yang tertentu di dalam kuliah mungkin dapat meningkatkan pembelajaran atau membawa perubahan pada sikap atau nilai pelajar. Kuliah boleh digunakan dengan andaian berikut:

- Kuliah sesuai dengan objektif yang hendak dicapai, kumpulan pelajar dan situasi pengajaran.
- Pengajar telah meneliti atau mengkaji bahan kursus untuk menentukan perkara-perkara yang perlu diberi penekanan dan disusun menngikut turutan.
- Kaedah kuliah bukanlah satu kaedah yang akan digunakan sepanjang kursusnya. Mungkin dijadikan salah satu daripada beberapa kaedah yang digunakan sesuai dengan situasi di mana kuliah dijalankan.
- Pengajar menyediakan nota yang mencukupi dan mengkaji semula dengan teliti sebelum kuliah dijalankan.

Cadangan-cadangan untuk memperbaiki mutu teknik :

- Mulakan dengan mengulang secara ringkas perkara yang telah dikaji sebelum ini.
- Terangkan kaitannya dan beri ringkasan tentang isi-isi penting yang akan disampaikan.
- Khususkan kandungan syarahan kepada perkara-perkara penting sahaja yang dapat dikaji dengan lebih terperinci. Elakkan penerangan yang terlalu am.
- Syarahan harus dipertuturkan dan jangan dibaca. Syarahan harus bercorak peribadi. Pandang ke arah pelajar untuk mendapatkan reaksi mereka. Ulangi atau guna perkataan lain kalau pelajar kelihatan bingung atau mengerut dahi.
- Kawal suara agar nada dan ketinggiannya sesuai dan tidak membosankan.
- Jadikan syarahan menarik dengan menyemaikan minat dan semangat untuk pelajaran tersebut.
- Tunjukkan keyakinan apabila menyampaikan syarahan. Jangan tunjukkan kelemahan semasa mula mengajar.
- Jika perbincangan dan soal jawab tidak sesuai dijalankan, kemukakan soalan-soalan yang dapat merangsang pemikiran pelajar.
- Buat kesimpulan pelajaran pada akhir syarahan, ulangi perkara-perkara yang penting dan beri komen yang sesuai.

Satu cara untuk menggalakkan penyertaan pelajar dalam kaedah kuliah ialah dengan mengadakan satu jawatankuasa kuliah yang terdiri daripada pelajar-pelajar. Mereka diberi tugas untuk mendapatkan nota kuliah seminggu lebih awal dan membaca tugas serta nota kuliah untuk minggu berikutnya. Ahli jawatankuasa juga ditugaskan supaya menemubual pelajar-pelajar bagi mendapatkan maklum balas mereka tentang kuliah yang lepas. Maklumat ini disampaikan kepada guru supaya boleh memperbaiki kuliah di masa akan datang.

Perlakuan yang patut dielakkan oleh guru sewaktu menggunakan kaedah syarahan adalah:

- Jangan menggunakan kata-kata kasar dan lucu.  
Guru adalah pembawa imej yang baik didalam kelas. Oleh itu, kata-kata kasar, kata-kata lucu seharusnya tidak dijadikan amalan pengajar tersebut. Ini akan memberi kesan kepada pemikiran pelajar.
- Jangan bermain-main dengan barang-barang yang berada ditangan seperti kunci.  
Jika terdapat kunci yang bermain-main ditangan pengajar, bunyi yang dihasilkan akan menjejaskan penyampaian maklumat.
- Jangan bergerak terlalu aktif.  
Pengajar boleh bergerak didalam kelas namun ia perlulah tidak terlalu aktif yang boleh menyebabkan pelajar jadi tidak berminat untuk mendengar apa yang mahu disampaikan oleh pengajar kerana perubahan jarak pendengaran dengan sumber sering berubah-ubah.
- Jangan banyak berjenaka.

Jenaka adalah satu kaedah yang boleh memberikan mood yang baik terhadap pelajaran yang mahu disampaikan. Namun demikian, apabila terlalu kerap membuat jenaka menyebabkan pelajar akan menganggap yang pengajar mereka seperti pelakon komedi tidak bertauliah.

- Jangan terlalu merendah diri atau kerap memohon maaf. Setiap manusia mempunyai harga diri.

### **Kaedah amali/ bengkel**

Kaedah amali atau bengkel didefinisikan sebagai setiap pelajar, atau sepasang atau sekumpulan kecil pelajar dibekalkan dengan alatan untuk menjalankan amali (Zol Azlan, 2000). Tujuan kaedah ini adalah untuk membentuk sikap dan pemikiran kreatif; pelajar supaya mereka mengalami secara terus sesuatu kerja amali. Dalam kaedah ini, guru bertindak sebagai fasilitator. Murid akan melaksanakan kerja-kerja amali manakala guru hanya pemerhati dan pembimbing. Namun sedemikian, kekurangan alatan, ruang bengkel dan kesuntukan masa menyebabkan kaedah amali dijalankan tidak sempurna.

#### Kelebihan kaedah amali/bengkel

- Mengesahkan sesuatu konsep/ teori
- Melatih pelajar menguasai penggunaan alatan bengkel
- Memupuk kerjasama antara pelajar
- Pembelajaran melalui pengalaman
- Melatih pelajar mematuhi arahan dengan betul
- Pelajar melakukan amali, memerhati, & membuat kesimpulan

- Pelajar belajar mengendalikan alatan, membuat pemikiran dan tafsiran sendiri

#### Kelemahan kaedah amali/bengkel

- Perlaksanaan amali memerlukan perbelanjaan yang banyak
- Kaedah amali tidak berkesan jika pelaksanaan amali gagal/tertangguh
- Suatu pembaziran masa sekiranya pelajar adalah pekerja yang tidak mahir
- Tiada jaminan bahawa pelajar akan berfikir secara kreatif melalui kerja amali

#### Penyediaan langkah pengajaran amali

Dalam menyediakan langkah pengajaran amali, guru perlu

- Buat semakan pada langkah dalam kaedah amali dan bina arahan bagi pelaksanaan amali secara samada secara lisan (piawai, tepat dan mudah difahami) atau helaian amali (jelas, tepat, mudah dan ringkas).
- Pastikan tiada langkah penting tertinggal
- Menunjukkan dan menekankan setiap langkah asas

#### Penyediaan bengkel & Peralatan

- ✓ Susun atur bengkel hendaklah bersesuaian dengan amali
- ✓ Susun atur peralatan bengkel perlulah sempurna
- ✓ Keadaan bengkel dan peralatan bersih & baik
- ✓ Pencahayaan, pengudaraan & kelengkapan bengkel baik
- ✓ Mematuhi ciri-ciri keselamatan bengkel
- ✓ Peka tentang keperluan pelajar sepanjang tempoh amali

Set Induksi dalam kaedah amali

- Menulis tajuk amali pada papan tulis atau mengedarkan helaian amali kepada pelajar
- Penerangan ringkas yang jelas, padat dan tepat kpd pelajar
- Menerangkan teori-teori dan langkah-langkah penting berkaitan amali
- Perlu penerangan langkah keselamatan
- Dipastikan bahawa pelajar faham apa yang dilakukan

Semasa kaedah amali pengajar bertanggungjawab penuh keatas keselamatan pelajar iaitu sebelum amali dilaksanakan, semasa dan selepas dilaksanakan.

➤ Sebelum amali dijalankan

- ✓ Merancang dan menyediakan kertas ujikaji atau modul kemahiran mengikut kurikulum yang ditetapkan untuk panduan pelajar
- ✓ Menjadualkan ujikaji atau kemahiran
- ✓ Menyediakan selengkapnya keperluan pelajar untuk menjalankan ujikaji atau kemahiran
- ✓ Memastikan mesin, peralatan, bahan dan kelengkapan makmal atau bengkel mencukupi dan berfungsi dengan baik sebelum digunakan oleh pelajar

➤ Semasa amali dijalankan.

- ❖ Merekod kehadiran pelajar
- ❖ Memberi penerangan kpd pelajar mengenai tujuan, prosedur, dan bentuk ujikaji atau kemahiran yang akan dijalankan
- ❖ Memastikan pelajar sentiasa dalam keadaan selamat semasa menjalani ujikaji
- ❖ Memastikan para pelajar mematuhi arahan dan prosedur keselamatan

## ❖Menyelias & membantu pelajar semasa amali berjalan

- Selepas amali dijalankan.
  - ✓ Memastikan pelajar menyemak peralatan makmal
  - ✓ atau bengkel selepas digunakan.
  - ✓ Memastikan peralatan makmal atau bengkel dibersihkan, dikemas dan disusun semula oleh pelajar selepas digunakan.
  - ✓ Memastikan pelajar sentiasa dalam keadaan selamat semasa menjalani ujikaji
  - ✓ Memastikan para pelajar mematuhi arahan dan prosedur keselamatan
  - ✓ Menyelias & membantu pelajar semasa amali berjalan

Kesimpulan daripada pengajaran berasaskan kaedah amali

- Kaedah amali merupakan kaedah yang paling praktikal digunakan dan dapat membantu pelajar dalam proses pembelajaran dibengkel.
- Kerja amali banyak memerlukan tunjuk ajar daripada guru sebelum pelajar menjalankannya sendiri.
- Persediaan guru berkaitan kaedah amali dapat melancarkan proses pengajaran di bengkel
- Langkah-langkah keselamatan amat diambil berat dalam proses pengajaran dan pembelajaran di bengkel

## **Kaedah tunjuk cara/ demonstrasi**

Tunjuk cara adalah satu jenis teknik pengajaran dan pembelajaran yang melibatkan kemahiran guru mendemonstrasikan cara atau langkah melakukan sesuatu aktiviti di hadapan pelajar, dan

memberi peluang kepada pelajar memerhati dan melakukan sesuatu aktiviti. Oleh itu, teknik tunjuk cara ini juga dikenali sebagai demonstrasi. Teknik ini digunakan secara meluas dalam pengajaran dan pembelajaran untuk hampir semua mata pelajaran di sekolah. Jadual di bawah menunjukkan contoh-contoh teknik demonstrasi yang dilakukan di sekolah-sekolah.

Matematik	Mendemostrasikan cara membina sudut dengan protractor
Sains	Mendemostrasikan sesuatu eksperimen untuk membuktikan daun mengandungi kanji
Pendidikan Seni	Mendemostrasikan cara melukis bentuk simetri Mendemostrasikan cara menjahit sapu tangan
Sains Rumah Tangga	Mendemostrasikan cara memasang wayar dalam plag
Seni Perusahaan	

### Prinsip-prinsip tunjuk cara

Untuk menghasilkan aktiviti pengajaran melalui tunjuk cara dengan berkesan, guru haruslah memahami dan mematuhi prinsip-prinsip melaksanakan tunjuk cara berikut:

1. Sebelum demonstrasi
  - a. Guru hendaklah menentukan topik, objektif dan kandungan tunjuk cara terlebih dahulu.
  - b. Alatan atau radas disediakan dan disusun mengikut langkah-langkah demonstrasi yang diperlukan.

- c. Tempat demonstrasi hendaklah disediakan untuk memastikan semua murid dapat menyaksikan dengan jelas
- d. Pastikan keselamatan sebelum menggunakan alat, radas atau bahan yang mungkin boleh mengakibatkan kemalangan.
- e. Sebelum memulakan demonstrasi, guru hendaklah memberitahu murid tujuan demonstrasi dan aktiviti yang hendak diperhatikan supaya mereka dapat mencontohinya nanti tanpa melakukan sebarang kesilapan.

## 2. Semasa demonstrasi

- a. Guru harus memandang ke arah murid semasa memberi penerangan tentang aktiviti demonstrasi dijalankan.
- b. Sekiranya pelajar menunjukkan keraguan, guru hendaklah menerangkan langkah itu sekali lagi.
- c. Guru boleh menggunakan teknik menyoyal untuk menarik perhatian murid.
- d. Pastikan semua murid dapat melihat demonstrasi serta mendengar penerangan guru dengan jelas.
- e. Jika masa mengizinkan, guru boleh meminta seorang murid membuat demonstrasi sekali lagi untuk memperkukuhkan pemahaman tentang car-cara melaksanakannya.

## 3. Selepas demonstrasi

- a. Bincangkan dengan murid tentang bahagian-bahagian demonstrasi yang penting. Ini akan memastikan bahawa murid-murid telah memerhatikan langkah-langkah demonstrasi yang telah ditunjukkan dengan betul.
- b. Bincangkan dengan murid tujuan demonstrasi supaya mereka boleh membuat rumusan dengan tepat.

- c. Aktiviti pengukuhan harus diadakan selepas demonstrasi. Ini boleh dilakukan melalui aktiviti demonstrasi murid dengan mencontohi guru atau mencatat langkah-langkah demonstrasi dalm buku nota.

### Tujuan tunjuk cara

Penggunaan tunjuk cara sebagai strategi pengajaran dan pembelajaran sesuatu topik pelajaran mempunyai beberapa tujuan tertentu seperti berikut:

- Melalui demonstrasi, murid-murid dapat mencontohinya dengan lebih tepat serta mudah untuk mereka laksanakan sendiri.
- Sesuatu demonstrasi yang baik akan mengukuhkan ingatan murid tentang langkah-langkah untuk melaksanakannya.
- Demonstrasi memudahkan pemahaman murid serta menimbulkan minat mereka untuk belajar.
- Melalui demonstrasi, murid mendapat latihan amali untuk membina kemahiran yang tepat dan kukuh.
- Melalui demonstrasi murid, guru dapat membetulkan sebarang kesilapan yang berlaku. Dengan cara ini, mutu persembahan murid dapat dipertingkatkan.
- Tujuan demonstrasi guru adalah untuk membina keyakinan murid supaya mereka dapat melaksanakan demonstrasi secara individu.

- Idea, prinsip atau konsep pelajaran dapat diilustrasikan dengan tunjuk cara.
- Penggunaan tunjuk cara sebagai strategi pengajaran dan pembelajaran dapat mengurangkan masa pelajaran jika dibandingkan dengan kaedah cuba jaya.

### Langkah-langkah Pengajaran Melalui Tunjuk Cara

Pengajaran dengan menggunakan teknik tunjuk cara melibatkan beberapa langkah utama seperti perancangan, pelaksanaan, latihan dan penutup.

1. Perancangan
  - penentuan topik dan objektif
  - perancangan langkah-langkah demonstrasi
  - persediaan alatan dan radas
  - penyusunan tempat dan demonstrasi
2. Pelaksanaan
  - Penerangan tujuan demonstrasi
  - Pelaksanaan demonstrasi dengan guru sebagai model hidup
  - Penggunaan alat / radas mengikut langkah-langkah yang disediakan
  - Penggunaan kaedah menyoal untuk menarik perhatian
3. Latihan
  - Murid mencontohi guru melaksanakan aktiviti kemahiran

- Guru membetulkan kesilapan murid

#### 4. Penutup

- Perbincangan dengan murid tentang aktiviti yang telah dijalankan.
- Murid-murid membuat rumusa dan mencatat nota-nota yang berkaitan.

### Jenis-jenis demonstrasi

Terdapat beberapa jenis-jenis demonstrasi, di antaranya adalah:

- Model hidup.

Model yang sebenar digunakan untuk melaksanakan demonstrasi. Model hidup ini termasuk demonstrasi guru dan murid yang telah menguasai kemahiran untuk mendemonstrasikan aktiviti yang berkenaan. Model-model seperti ini akan menjadi contoh untuk diikuti atau ditiru oleh murid-murid yang lain. Di antara contoh-contoh model hidup ialah:

- i- Tingkah laku guru yang baik, termasuk pertuturan yang bersopan santun
- ii- Demonstrasi guru dalam berbagai-bagai mata pelajaran seperti sains, kemahiran hidup, pendidikan jasmani, dan pendidikan seni
- iii- Demonstrasi murid dalam kemahiran permainan alat muzik dan aksi dalam tarian atau permainan sukan

- Model simbolik.

Model ini adalah secara bertulis, bergambar atau arahan pengajar. Misalnya:

- i- Semasa waktu pelajaran pendidikan jasmani, guru memberi arahan langkah demi langkah supaya murid-murid mencontohi dan melaksanakannya
- ii- Semasa waktu pelajaran sains rumahtangga, murid-murid mengikut langkah-langkah yang dihuraikan dalam resipi untuk membuat kuih lapis
- iii- Semasa waktu pelajaran sains, murid-murid melakukan suatu ujikaji berdasarkan langkah-langkah yang ditunjukkan dalam gambarajah

- Model Persepsi.

Penggunaan video yang menayangkan sesuatu demonstrasi. Biasanya, sesuatu aktiviti kemahiran yang spesifik akan ditunjukkan, maka tingkah laku yang lain dan tidak diingini diketepikan. Misalnya:

- i- Menunjukkan cara yang betul untuk menggerakkan tangan semasa berlari 100m dengan menunjukkan gerakan tangan secara perlahan-lahan mengikut tayangan video.
- ii- Menunjukkan sesuatu teknik pengajaran melalui pengajaran mikro. Dengan model persepsi ini, guru-guru pelatih dapat mencontohi teknik pengajaran yang mereka tonton.

### **Kaedah Projek**

Kaedah projek telah diperkenalkan oleh Professor William Kilpatrick (1871-1965), [M.S Pang, 1997]. Kaedah diperkenalkan berdasarkan dan berlandaskan teori pembelajaran bahawa hasil pembelajaran pelajar akan menjadi lebih berkesan jika mereka manaruh minat dan bersedia untuk melaksanakan aktiviti pembelajaran yang dirancang dengan cara yang menarik. Melalui kaedah ini, pelajar dapat menjalankan aktiviti pembelajaran dengan penuh

minat dan perhatian dalam satu situasi sebenar untuk mendapatkan sesuatu hasil yang dibuat. Dijalankan selepas pelajar telah menguasai kemahiran tertentu. Untuk mencapai hasil pelajar yang memuaskan, perkara-perkara berikut harus diambil perhatian.

1. Objektif dan alat kerja projek harus ditentukan berdasarkan kemampuan dan kemahiran pelajar.
2. Sebelum menjalankan aktiviti pengayaan ini, pengajar harus menyediakan bahan-bahan dan alatan yang diperlukan untuk pelaksanaannya.
3. Adakan rancangan yang baik dan lengkap seperti membahagi-bahagikan kerja untuk setiap kumpulan demi menjamin kelicinan pelaksanaannya.
4. Menentukan kerja yang mana memerlukan bimbingan pengajar dan kerja mana yang memerlukan kepimpinan pelajar daripada kumpulan cerdas.
5. Menentukan cara mempamerkan hasil-hasil kerja pelajar, cara menyampainya dan penggunaannya sebagai alat bantu mengajar pada masa akan datang.

Tujuan kaedah ini ialah untuk meningkatkan penglibatan pelajar dengan idea-idea konseptual dan mengembangkan kemahiran yang tidak mungkin dicapai melalui kaedah pengajaran lain. Guru menyediakan tajuk projek dan pelajar akan memilihnya mengikut kesesuaian. Garis panduan disediakan dan merangkumi maklumat tentang :

- Tujuan projek
- Hasil yang akan diperolehi

- Prosedur-prosedur khusus yang mesti dipatuhi.
- Tarikh akhir menyiapkan projek.

Aktiviti ini dijalankan selepas pelajar menguasai kemahiran-kemahiran tertentu. Sebagai contoh, pelajar menjalankan beberapa kaji selidik mengenai penggunaan komputer oleh guru sekolah dalam proses pengajaran dan pembelajaran, pengetahuan guru-guru sekolah tentang jenis-jenis komputer dan perbandingan harga setiap komponen-komponen utama sistem komputer. Melalui projek ini pelajar telah membuat pemerhatian, mengumpul maklumat, menganalisis data serta membuat rumusan. Sebelum dilaksanakan projek ini, topik kajian telah ditentukan terlebih oleh guru. Tujuan dan langkah menjalankan kaji selidik telah ditentukan terlebih dahulu untuk memudahkan mereka membuat kajian. Bimbingan diberikan oleh guru dan hasil kaji selidik dibincangkan dan penilaian dibuat selepas aktiviti kajian selesai dijalankan. Kaedah projek yang dilaksanakan ini telah memberikan kelebihan kepada pelajar, antaranya:

- Memberi peluang kepada pelajar mendapatkan pengetahuan dan pengalaman dengan cara sendiri.
- Pelajar dapat menggunakan deria mereka untuk memerhati, menganalisis, mentafsir serta membuat rumusan.
- Pengetahuan dan kemahiran yang dipelajari di kelas dapat digunakan dalam situasi sebenar.

## Jenis-jenis projek

### 1. Projek kaji selidik

Satu strategi yang membolehkan pelajar membuat kajian atas sesuatu topik melalui teknik memerhati, mengumpul maklumat, menganalisis serta mentafsir data dan membuat rumusan. Berikut merupakan beberapa contoh kerja projek melalui kaji selidik:

- a- Mengkaji jenis tumbuhan di kawasan sekolah
- b- Mengkaji cuaca tempatan
- c- Mengkaji jenis pekerjaan penduduk tempatan

Untuk melaksanakan projek kaji selidik dengan hasil yang berkesan, guru haruslah memahami dan mematuhi prinsip-prinsip perancangan dan pelaksanaan kaji selidik berikut:

- a- Guru harus menentukan topik kajian yang sesuai dengan pengalaman, kebolehan serta kecenderungan murid.
- b- Tujuan dan langkah-langkah menjalankan kaji selidik harus ditentukan terlebih dahulu dan diberikan kepada murid-murid yang akan menjalankan kaji selidik.
- c- Untuk memudahkan murid-murid menjalankan kaji selidik, guru boleh menyediakan alat kajian seperti senarai semak, soalan-soalan yang perlu dijawab serta bahan-bahan yang diperlukan.
- d- Pastikan kaji selidik yang dijalankan adalah selamat dan setiap murid dalam kumpulan benar-benar melibatkan diri.

- e- Bimbingan guru harus diberikan semasa aktiviti kajian dijalankan.
- f- Hasil kaji selidik harus dibincangkan dan penilaian dibuat selepas aktiviti kajian telah selesai dijalankan.

Projek kaji selidik yang digunakan sebagai aktiviti pembelajaran mempunyai beberapa kelebihan. Kelebihan yang utama ialah projek kaji selidik memberi peluang kepada murid-murid mendapatkan pengetahuan dan pengalaman dengan cara sendiri. Melalui aktiviti kajian ini, murid-murid dapat menggunakan deria mereka secara sepenuhnya untuk memerhati, menganalisis, mentafsir serta membuat rumusan. Disamping itu, murid-murid boleh menggunakan pengetahuan dan kemahiran yang dipelajari dalam bilik darjah untuk mencubanya dalam situasi yang sebenar. Ini akan mendorong mereka belajar dalam situasi yang seronok dan bermakna. Semangat kerjasama dan sifat sosial yang positif dipupuk melalui kerja projek berdasarkan kumpulan pelbagai kebolehan.

Bagaimanapun, projek kaji selidik ini juga mempunyai beberapa kelemahan. Misalnya, murid-murid sekolah rendah yang kurang matang dan kurang pengalaman tidak sesuai menjalankan kajian seperti ini. Untuk mendapatkan hasil yang memuaskan, ia memerlukan banyak tenaga dan masa dari segi perancangan dan pengurusan. Tambahan pula, murid-murid lembap kurang berupaya mentafsir dan membuat rumusan yang tepat. Oleh itu, kemungkinan tidak ramai murid akan mendapat faedah daripada kaji selidik ini.

## 2. Projek hasil tangan

Merupakan satu aktiviti susulan atau pengayaan yang dijalankan oleh seseorang atau sekumpulan pelajar. Selepas mereka telah mempelajari dan menguasai kemahiran-kemahiran tertentu. Tujuannya adalah untuk mengembangkan kemahiran psikomotor dan daya kreativiti pelajar. Projek hasil tangan dapat dilaksanakan dalam banyak mata pelajaran KBSR dan KBSM. Misalnya:

1. Seni perusahaan : Membuat perkakasan
2. Matematik : Membina bentuk-bentuk geometri tiga matra seperti kuboid, kubus, piramid, dan kon.
3. Geografi : Membuat model empangan
4. Pendidikan Seni : Membuat mural dinding sekolah

Projek hasil tangan biasanya diadakan selepas murid-murid telah memperolehi ilmu pengetahuan dan kemahiran-kemahiran tertentu. Prinsip-prinsip melaksanakan projek hasil tangan adalah seperti langkah-langkah berikut:

1. Tentukan objek hasil tangan yang diberikan adalah berdasarkan minat dan kebolehan murid.
2. Sediakan bahan-bahan yang mencukupi untuk murid-murid membuatnya.
3. Berikan penerangan tentang langkah-langkah menghasilkan objek.
4. Tunjukkan contoh atau memberi tunjuk cara bagaimana menghasilkan objek itu.

5. Tetapkan tempoh masa menghabiskan projek.
6. Adakan perbincangan tentang hasil tugas yang telah dibuat.
7. Pamerkan objek-objek yang dihasilkan dengan baik dan menarik sebagai galakkan.

Projek hasil tangan ini mempunyai beberapa kelebihan, di antaranya adalah minat pembelajaran dan gaya kreatif murid dapat dipupuk. Di samping itu murid dapat menggunakan pengetahuan dan kemahiran yang diperolehi untuk menghasilkan sesuatu. Tambahan pula ia memberi peluang kepada murid menggunakan masa lapang yang berfaedah. Apabila sesuatu objek dihasilkan dengan baik, dan dipamerkan akan membolehkan murid menikmati rasa kejayaan serta kebanggaan. Perasaan ini akan mendorong murid supaya berusaha secara berterusan dengan lebih tekun lagi.

Bagaimanapun, projek hasil tangan juga mempunyai beberapa kelemahan. Di antaranya ialah, projek hasil tangan ini memerlukan banyak tenaga dan masa untuk menguruskannya. Perbelanjaan untuk menghasilkan projek pula melibatkan kos yang tinggi. Murid-murid yang menghasilkan projek yang kurang menarik tidak mendapat peluang untuk dipamerkan dan akan berasa kecewa. Perasaan negatif ini mungkin mendatangkan kesan yang buruk terhadap pembelajaran mereka pada masa hadapan.

## **Kaedah Simulasi**

### Konsep simulasi

Simulasi adalah satu proses pembelajaran dalam keadaan yang terkawal dan sengaja diwujudkan sama dengan situasi sebenar dengan tujuan menjalankan latihan menyelesaikan satu-satu masalah. Ia digunakan untuk membolehkan pelajar-pelajar menjalankan aktiviti lakonan secara teratur dan terkawal dengan tujuan mengemukakan cara penyelesaian untuk satu-satu masalah yang ditimbulkan. Masalah-masalah ini boleh melibatkan sesuatu kajian yang rumit, masalah disiplin atau peristiwa-peristiwa yang berlaku di alam sekitar seperti di kedai, jalan raya, pasar, sekolah, tempat awam dan sebagainya. Melalui teknik simulasi, murid-murid akan menjalankan aktiviti pembelajaran dengan cara melakonkan sesuatu situasi atau peristiwa secara berpura-pura dalam suatu keadaan yang teratur. Melalui lakonan ini, murid-murid dapat menunjukkan cara penyelesaian sesuatu masalah yang ditimbulkan.

### Jenis-jenis simulasi

Terdapat dua jenis kaedah simulasi iaitu sosiodrama dan main peranan.

#### 1- Sosiodrama

Ia adalah satu aktiviti lakonan yang menarik yang berdasarkan sesuatu cerita yang menggambarkan sesuatu situasi atau isu berkonflik, mempunyai perwatakan yang menentang nilai sosial. Sebagai contoh adalah hikayat Hang Tuah dan Hang Jebat. Oleh kerana sosiodrama adalah aktiviti lakonan yang berdasarkan cerita yang lengkap, skrip lakonan biasanya disediakan terlebih dahulu untuk murid-murid yang dipilih berlakon supaya mereka dapat membaca dan membuat persediaan. Dengan kaedah ini, ia mengajar pelajar berfikir cara-cara menyelesaikan masalah berkonflik itu secara kritis dan rasional. Sosiodrama ini juga membolehkan murid-murid menyatakan sikap

dan perasaan melalui lakonan, menyusun idea dan melatih mereka bertindak balas secara spontan apabila berhadapan dengan situasi berkonflik yang sama.

## 2- Main peranan

Melalui kaedah ini ia merujuk kepada satu teknik mengajar dalam bilik darjah. Juga merupakan satu lakonan spontan tanpa skrip. Cara ia bermula adalah apabila suatu situasi direka dan ditimbulkan oleh guru. Biasanya di dalam aktiviti main peranan ini, murid-murid membayangkan situasi yang timbul, kemudian melakonkannya mengikut situasi yang dibayangkan secara spontan. Melalui aktiviti main peranan ini, murid-murid dapat mengukuhkan kemahiran pertuturan dan melatih diri untuk berfikir secara spontan supaya dapat menyelesaikan masalah secepat mungkin dalam situasi yang terkawal. Ia juga membolehkan murid-murid memahami lebih mendalam akan tujuan, sikap dan tingkah laku orang lain dalam situasi yang sebenar.

### Tujuan-tujuan simulasi

Setiap sesuatu kaedah perlu mempunyai tujuan yang menunjukkan kaedah yang diperkenalkan itu bermanfaat. Tujuan simulasi diadakan adalah:

1. Untuk menguasai kemahiran bertutur secara spontan
2. Untuk membina pemikiran yang analitis dan kritis.
3. Untuk membina sikap positif dalam diri pelajar.
4. Untuk mengaitkan isi pelajaran dengan aspek efektif.
5. Untuk bawa situasi yang sebenar ke dalam bilik darjah.
6. Untuk mempelbagaikan aktiviti pembelajaran.

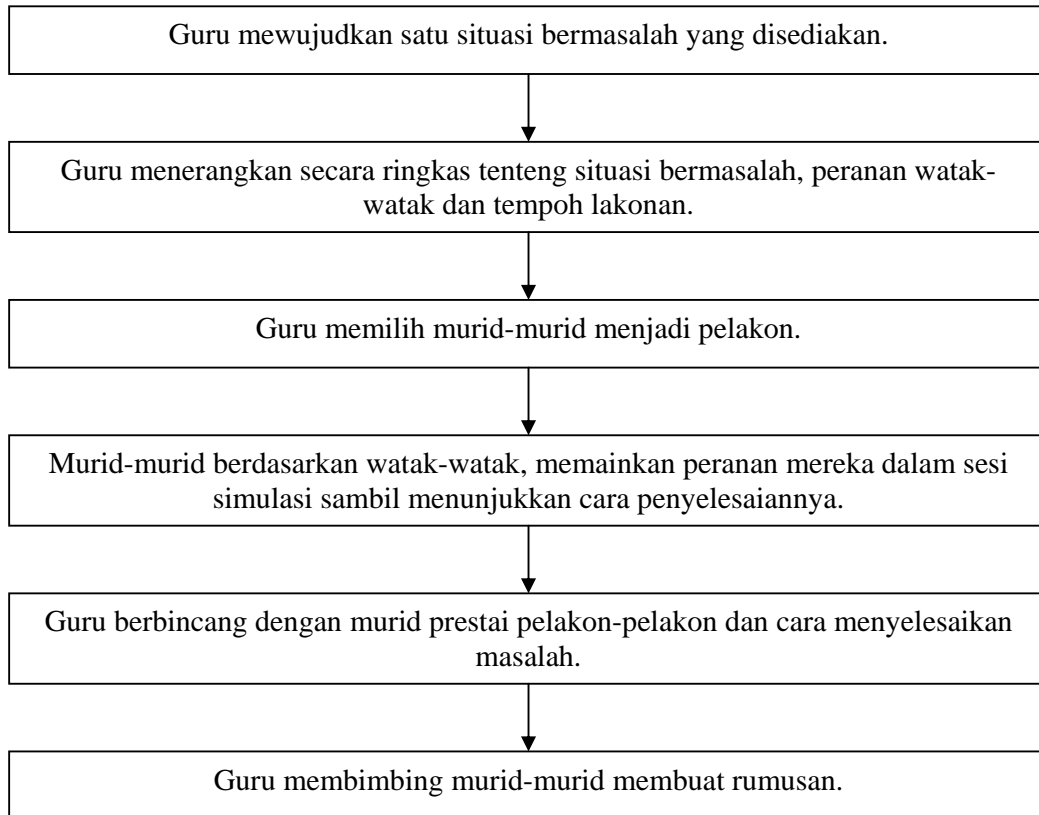
### Prinsip-prinsip simulasi

Antara prinsip simulasi yang diamalkan adalah

1. Guru merancang situasi yang bermasalah dan mewujudkan secara bertulis atau lisan.
2. Sebelum bermula aktiviti ini, penerangan ringkas tentang masalah, peranan watak-watak dan tempoh masa yang diperuntukkan untuk mereka.
3. Pilih pelajar-pelajar yang telah mahir dalam pertuturan sebagai pelakon.
4. Bagi sosiodrama, skrip telah disediakan dan diedarkan.
5. Jika perlu, sediakan topeng untuk pelakon.
6. Semasa simulasi, pastikan penonton benar-benar menumpukan perhatian.
7. Selepas simulasi, guru minta pelajar beri pandangan tentang cara penyelesaian masalah.
8. Satu rumusan harus dicapai melalui perbincangan di antara murid pada akhir waktu pelajaran.

### Langkah-langkah pelaksanaan simulasi

Simulasi boleh dilaksanakan mengikut langkah-langkah mengajar dalam sesuatu waktu pelajaran seperti berikut:



#### Langkah-langkah pelaksanaan simulasi

Kelebihan kaedah simulasi dalam pengajara adalah:

- a- Memberi peluang kepada murid memikirkan cara penyelesaian secara spontan dalam situasi bermasalah yang diwujudkan.
- b- Murid-murid dapat meningkatkan kemahiran pertuturan mereka.
- c- Satu teknik pengajaran yang menarik dan seronok, membawa kepada suasana pembelajaran yang berkesan.
- d- Murid-murid dapat dilatih berlakon dengan gaya yang betul.

- e- Dilatih menghadapi situasi bermasalah yang sebenar.
- f- Menggalakkan interaksi di antara murid-murid.
- g- Memberi kesempatan kepada murid-murid untuk menghayati nilai-nilai moral yang baik dan seterusnya mengubah sikap negatif dan membina sikap positif.

Kelemahan yang dapat dikesan di dalam kaedah simulasi adalah:

- a- Perasaan gelisah di dalam diri pelaja yang tidak mempunyai pengalaman berlakon.
- b- Prestasi pelakon yang kurang baik menyebabkan penonton bosan dan membuat bising atau mengeejk kesilapan pelakon tertentu.
- c- Hanya murid-murid yang terlibat dengan lakonan sahaja mendapat faedah dan pengalamn berlakon.

### **Kaedah interaktif (perbincangan, brainstorming, buzz)**

#### **a) Perbincangan**

Perbincangan ialah kaedah dan strategi yang melibatkan aktiviti perbualan di antara guru dengan pelajar di dalam kelas. Melalui kaedah ini pelajar dan guru bertukar-tukar fikiran mengenai tajuk yang terkandung dalam komponen asas komputer dan teknologi maklumat .

Perkongsian dan pertukaran idea dan maklumat mengenai asas komputer dan teknologi

maklumat dapat dilaksanakan. Guru hanya menjadi penyelia kepada sesi perbincangan yang diadakan. Sebelum sesi perbincangan ini dijalankan guru menjelaskan tujuan diadakan perbincangan, ini bagi membolehkan pelajar membuat persediaan mengenai topik yang akan dibincangkan. Pelajar memainkan peranan dengan aktif memberikan pandangan masing-masing mengenai tajuk. Pelajar akan mencatatkan idea-idea yang dibentangkan dan pada peringkat akhir rumusan dibuat oleh pelajar dengan bimbingan daripada guru. Perbincangan dijalankan secara keseluruhan kelas. Melalui perbincangan secara kelas ini, beberapa perkara telah dapat dimanfaatkan oleh guru dan pelajar, antaranya ialah

- Menggalakkan perkembangan mental pelajar di mana pelajar dapat memberikan idea mengenai tajuk asas komputer dan teknologi maklumat secara luas dan bebas, sistematik dan tepat.
- Pelajar dapat melatih diri berfikir dengan teliti, berbual dan mengemukakan soalan dan pandangan mereka mengenai tajuk dengan jelas.
- Pelajar dapat menggunakan kemahiran lisan untuk berinteraksi dan berkomunikasi secara berkesan di antara satu sama lain di samping memupuk semangat bekerjasama serta mewujudkan interaksi sosial yang positif. Kemahiran lisan dapat diperkukuhkan.

Beberapa pertimbangan yang perlu diberi perhatian di dalam keada perbincangan:

- mempunyai isu utama berdasarkan topik dan objektif-objektif pengajaran

dirancang dengan rapi. Isu dan soalan-soalan pokok disediakan untuk memberi fokus kepada pelajar-pelajar terlebih dahulu; ada peraturan asas dan tatacara perbincangan termasuk masa dan corak persembahan hasil perbincangan

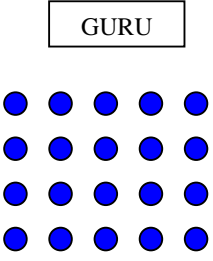
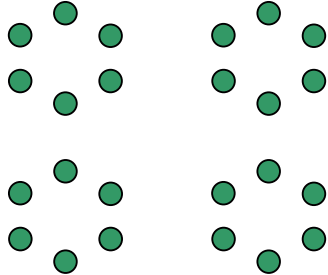
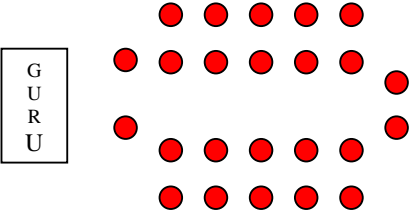
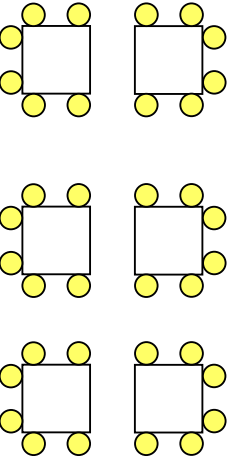
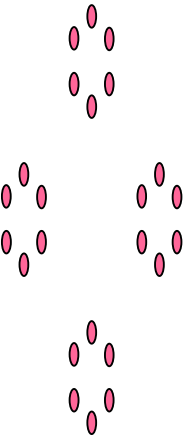
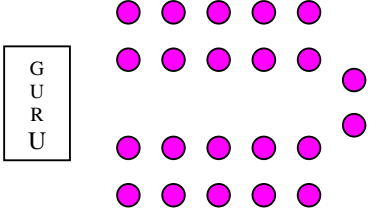
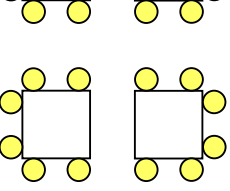
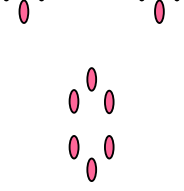
- guru bertindak sebagai penggerak/fasilitator menentukan penglibatan pelajar seramai yang mungkin dan mengelak monopoli segelintir pelajar
- penilaian setiap idea yang di sarankan dibuat secara objektif tanpa emosi/menyentuh peribadi
- rumusan atau ringkasan idea-idea dan kesimpulan perbincangan disediakan dan dikemukakan oleh waki-wakil setiap kumpulan
- Berkesan digunakan dengan kaedah-kaedah lain
- Elok diberikan nama kepada setiap kumpulan terlebih dahulu agar dapat memberi dorongan / semangat kepada pelajar

### Bentuk perbincangan

Terdapat dua jenis bentuk perbincangan iaitu:

- 1- Perbincangan keseluruhan kelas, biasanya diketuai dan diarahkan oleh guru.
- 2- Perbincangan kumpulan-kumpulan kecil, biasanya diketuai oleh murid.

Untuk mewujudkan suasana perbincangan yang berkesan, Rajah di bawah menghuraikan beberapa cadangan tentang penyusunan tempat duduk di dalam darjah yang biasa diamalkan dalam sesi perbincangan.

Penyusunan tempat duduk guru dan murid untuk perbincangan keseluruhan kelas	Penyusunan tempat duduk murid-murid untuk perbincangan kumpulan kecil (sesi buzz)	
		
		
		

Susunan tempat duduk untuk sesi perbincangan

### Jenis-jenis perbincangan

Berbagai jenis sesi perbincangan boleh dijalankan di dalam bilik darjah. Di antara sesi perbincangan yang biasanya dipilih sebagai strategi pengajaran dan pembelajaran dalam kelas ialah perbahasan, seminar dan buzz.

#### 1- Perbahasan

Perbahasan merupakan satu jenis perbincangan formal. Sesi perbahasan terdiri daripada dua kumpulan kecil. Setiap kumpulan biasanya mengandungi tiga atau empat ahli. Satu kumpulan dikenali sebagai pencadang, menyokong tajuk perbahasan dan satu kumpulan lagi sebagai pembangkang, menentang tajuk perbahasan. Di samping itu, seorang pengerusi dipilih untuk mengendalikan segala aktiviti perbahasan, dan seorang penjaga masa yang bertugas untuk membunyikan loceng apabila masa yang diperuntukkan setiap ahli berbahas telah habis. Tiga orang hakim hendaklah dipilih untuk mengadili perbahasan. Biasanya hakim-hakim ini terdiri daripada guru-guru.

#### 2- Seminar

Seminar merupakan aktiviti perbincangan di antara penceramah dengan sekumpulan pelajar. Di dalam sesi ini, penceramah boleh terdiri daripada seorang pelajar atau beberapa orang pelajar. Penceramah ini akan menyediakan kertas kerja berdasarkan kepada topik perbincangan, kemudian membentangkannya dalam seminar. Sekumpulan pelajar yang lain akan memainkan peranan mereka sebagai pendengar. Selepas kertas kerja dibentangkan, pendengar-pendengar itu akan mengemukakan soalan-soalan yang berkaitan untuk dijawab oleh penceramah. Dalam segala proses sesi seminar, guru hanya

memainkan peranan sebagai pemerhati dan penasihat. Selepas sesi seminar, guru memberi komen terhadap prestasi penceramah dan kumpulan pelajar yang mengemukakan soalan.

### 3- Forum

Forum juga merupakan salah satu jenis aktiviti perbincangan. Dalam sesuatu forum, terdapat satu panel yang biasanya terdiri daripada seorang pengerusi dan empat hingga lapan orang pakar. Mereka akan menyampaikan idea dan pendapat mereka berdasarkan soalan-soalan yang dikemukakan oleh pengerusi. Soalan-soalan ini adalah disediakan terlebih dahulu berlandaskan topik perbincangan yang telah ditentukan. Di dalam sesuatu majlis forum, ahli-ahli panel hendaklah membuat persediaan berdasarkan topik perbincangan supaya mereka boleh memberi hujah-hujah yang bernas apabila soalan-soalan dikemukakan. Pengerusi juga perlu menyediakan soalan-soalan yang sesuai dengan topik perbincangan supaya dapat mencungkil idea dan pendapat yang berguna daripada ahli-ahli panel. Semasa forum dimulakan, pengerusi hendaklah memperkenalkan topik perbincangan, nama-nama ahli panel serta bidang kepakaran mereka, kemudian mengemukakan soalan dan soalan kepada ahli-ahli panel yang akan memberikan pendapat mereka masing-masing. Pendapat-pendapat yang akan disampaikan oleh ahli panel akan dicatatkan oleh pengerusi yang akan menggunakannya untuk menguulung dan mengulas pada peringkat akhir.

#### **b) Sumbangsan**

Di samping inkuiri-penemuan, sumbangsan juga merupakan salah satu jenis kaedah penyelesaian masalah. Ini kerana tujuan utama penggunaan sumbangsan sebagai strategi

pengajaran dan pembelajaran adalah untuk menyelesaikan masalah yang dikemukakan. Sumbangsaan kadangkala dikenali sebagai percambahan fikiran (*brainstorming*) yang merupakan satu sesi perbincangan yang membolehkan setiap ahli kumpulan menyumbangkan pendapat dan idea terhadap sesuatu topik perbincangan. Oleh itu, sumbangsaan menggunakan teknik buzz untuk mendapatkan idea yang boleh memberi penyelesaian kepada sesuatu masalah yang diharapkan.

Dalam situasi bilik darjah, sesi sumbangsaan boleh dikendalikan seperti sesi buzz. Proses pengajaran dan pembelajaran dimulakan dengan guru mengemukakan satu atau beberapa topik perbincangan berbentuk soalan masalah. Selepas guru memberi garis panduan untuk mengadakan perbincangan, murid-murid dibahagikan beberapa kumpulan kecil (setiap kumpulan mengandungi 6-10 orang murid). Setiap kumpulan akan diberikan satu topik perbincangan dan ahli-ahli kumpulan kecil digalakkan menyumbangkan idea masing-masing oleh pengerusinya. Idea-idea yang telah dikemukakan akan dicatatkan oleh seorang pelapor yang dipilih daripada kumpulan kecil. Selepas selesai, kumpulan-kumpulan kecil akan bergabung semula untuk mempertimbangkan dan menilai setiap cadangan atau idea yang dikemukakan. Pada peringkat akhir, guru akan membimbing murid membuat keputusan atau rumusan yang kemudian direkodkan dalam buku nota mereka. Melalui kaedah ini, pelajar dilatih mengemukakan idea dan pendapat mereka dengan cara yang logik dan analitis. Di samping itu juga dapat memupuk semangat kerjasama berkongsi maklumat antara satu sama lain. Pelajar juga dilatih supaya berusaha menyelesaikan masalah penting sesama mereka. Selain itu, murid-murid juga dilatih supaya dapat menguasai kemahiran lisan dengan bermutu tinggi. Berikut merupakan kaedah sumbangsaan:

- Menggalakkan penggunaan daya imiginasi dan pemikiran kreatif pelajar

- Idea-idea dikemukakan secara bebas dan spontan tetapi difokuskan kepada isu yang ditetapkan untuk mencari idea-idea yang baru
  - dalam penyelesaian sesuatu masalah
  - dalam mencari idea-idea baru untuk bertindak dalam sesuatu situasi
  - dalam membuat pelbagai interpretasi bagi sesuatu peristiwa
  
- Beberapa orang pelajar dilantik sebagai pencatat semua idea yang dikemukakan (pada papan tulis/kertas saiz besar)
  
- Terdapat dua pilihan setelah tamat sesi sumbang saran;
  - memberi masa kepada pelajar memikirkan idea-idea atau maklumat-maklumat tambahan penilaian idea-idea ditangguhkan

ATAU

- menilai idea-idea yang disarankan bagi menentukan yang mana berpotensi bagi mencapai objektif sumbang saran

#### Peraturan Sumbang Saran

- a- Sebarang idea diterima
- b- Dilarang mengkritik sebarang idea
- c- Sebanyak idea yang mungkin diperlukan
- d- Idea-idea disarankan secara spontan

- e- Idea-idea yang dikemukakan boleh digunakan dan dikembangkan oleh pelajar-pelajar lain

Keberkesanan sesi sumbang saran bergantung kepada:

- sikap positif gur dalam menggalakkan pemikiran kreatif pelajar-pelajar
- suasana terbuka untuk membolehkan pelajar-pelajar berani mengemukakan idea walaupun dianggap tidak penting
- guru bertindak sebagai penyederhana (moderator) memastikan idea-idea diutarakan secara bebas, tanpa kritikan dan idea-idea yang dipilih akan diperkemas dan digunakan sebaik-baiknya

#### Kelebihan dan kekurangan sumbangsaran

Penggunaan sesi sumbangsaran untuk menyelesaikan masalah mempunyai beberapa kelebihan. Di antaranya adalah:

- 1- Setiap ahli dalam kumpulan kecil diberikan peluang untuk mencadangkan pendapatnya.
- 2- Idea-idea penyelesaian didatangkan daripada murid-murid sendiri.
- 3- Strategi pembelajaran berpusatkan murid.
- 4- Sesi sumbangsaran dapat melatih murid-murid berfikir dan mengeluarkan pendapat secara analitis, kritis dan rasional.

- 5- Penguasaan kemahiran lisan dapat dikukuhkan dan dipertimbangkan.
- 6- Murid-murid dilatih untuk menghormati pendapat-pendapat orang lain.
- 7- Interaksi di antara murid-murid dapat dipertingkatkan.
- 8- Semangat kerjasama dan berkongsi idea ke arah menyelesaikan masalah bersama-sama dapat dipupuk.

Selain daripada itu, sesi sumbangan juga tidak lari daripada beberapa kelemahan, di antaranya adalah:

- 1- Murid-murid yang kurang cerdas mungkin tidak dapat memberi sumbangan yang sepatutnya.
- 2- Cara menyelesaikan masalah melalui sesi sumbangan memakan masa yang lebih banyak.
- 3- Murid-murid sekolah rendah tidak mampu mengendalikan sesi perbincangan dengan berkesan kerana kekurangan pengalaman serta aras kognitif mereka rendah.
- 4- Banyak masa disia-siakan jika murid-murid menggunakan lebih banyak masa untuk berbual-bual daripada memberi sumbangan.

- 5- Terlalu banyak pendapat dan idea dicadangkan boleh menimbulkan kekeliruan semasa memilih dan menilai idea-idea pada peringkat akhir.
- 6- Pendapat dan idea murid yang tidak dipilih menjadi rumusan akan menimbulkan perasaan kecil hati murid berkenaan.
- 7- Sukar menggubal soalan-soalan perbincangan yang sesuai.

Brainstorming sessions can become a tedious exercise, usually dominated by a few individuals. There are moments of silence as everyone else wracks their brain for one more idea because nothing on the white board really knocks your socks off.

"You end up with a short list that never gets at the meat of the issue," says consultant Perry J. Ludy, author of *Profit Building: Cutting Costs Without Cutting People* (Berrett-Koehler Publishers). Maybe you shouldn't be asking for answers, he says. You should be asking employees what questions they have about the problem.

Despite brainstorming mantras that there are no wrong answers, many of your employees are afraid that opening their mouths will make them look like dolts. Questions, by contrast, show everyone's ignorance. They are more democratic and make sure employees are less intimidated. They'll develop a longer list of questions than they ever will of answers.

"Questions become the fuel for the overall process," says Ludy.

Once you've got your list, assign individuals on the team to find answers. Have them report back at a regularly scheduled meeting, say in two weeks. The answers they find can illuminate solutions never imagined.

[Continue article](#)

Ludy cites the example of a firm that is seeking to reduce the cost of its employee benefits. A quick fix is to cut the company's 401(k) plan contribution. If brainstorming participants

question why the plan costs so much to administer, they might ask whether administrative costs are negotiable and cut costs that way.

"The more you ask questions--to yourself, your team, your vendors--[the more] you develop a skill of getting to details," he says.

To get the ball rolling, Ludy suggests running down your profit-and-loss statement. Ask questions about each line item until you've got a list of 10 to 20 questions. If you don't have many employees, contacts from a chamber of commerce meeting or networking session will be equally adept at fleshing out your list.

COPYRIGHT 2002 Entrepreneur Media, Inc.

COPYRIGHT 2003 Gale Group

#### Advertisement

Ludy cites the example of a firm that is seeking to reduce the cost of its employee benefits. A quick fix is to cut the company's 401(k) plan contribution. If brainstorming participants question why the plan costs so much to administer, they might ask whether administrative costs are negotiable and cut costs that way.

"The more you ask questions--to yourself, your team, your vendors--[the more] you develop a skill of getting to details," he says.

To get the ball rolling, Ludy suggests running down your profit-and-loss statement. Ask questions about each line item until you've got a list of 10 to 20 questions. If you don't have many employees, contacts from a chamber of commerce meeting or networking session will be equally adept at fleshing out your list.

### c) **Buzz**

Sesi buzz merupakan satu jenis aktiviti perbincangan yang terdiri daripada beberapa kumpulan kecil. Di dalam sebuah kelas, murid-murid boleh dibahagikan kepada beberapa kumpulan kecil untuk mengadakan sesi buzz. Setiap kumpulan kecil biasanya mengandungi seorang pengerusi, seorang pelapor dan beberapa ahli.

Sesi buzz biasanya dimulakan selepas guru mengajar sesuatu pelajaran. Murid-murid akan membincangkan topik yang diberikan guru dalam sesi buzz. Dalam proses perbincangan, pengerusi akan menggalakkan ahli kumpulannya memberikan idea dan pendapat yang akan dicatatkan oleh pelapor. Selepas perbincangan, kumpulan-kumpulan kecil akan berkumpul semula dalam satu kumpulan yang besar untuk mengadakan satu perbincangan yang am.

Pelajar-pelajar akan membentangkan pendapat kumpulan kecil masing-masing.

Pendapat0pendapat yang telah diselaraskan dan dipersetujui akan dikemukakan kepada guru yang akan merumuskannya di papan tulis untuk dicatatkan oleh semua murid dalam buku nota mereka. Melalui sesi buzz, murid-murid dapat dilatih dengan kemahiran bertutur, mengemukakan pendapat, berfikir dan berusaha mencari jawapan bersama-sama. Di samping itu, melalui aktiviti kumpulan, semangat kerjasama dapat dipupuk dan interaksi yang positif di antara murid dapat digalakkan.

### **Kaedah Lawatan**

Lawatan merupakan satu jenis aktiviti sokongan yang membolehkan pelajar memerhati apa yang hendak dipelajari didalam buku seperti situasi sebenar. Kebiasannya, diperingkat sekolah ia dikendalikan oleh pihak sekolah manakala diperingkat yang lebih tinggi ia

dikelolakan oleh pihak pelajar sendiri sambil dipantau oleh pensyarah mereka. Antara tempat lawatan yang kebiasannya akan pergi adalah seperti kilang, ladang, muzium, tapak pembinaan dan sebagainya yang berkaitan.

### Tujuan kaedah lawatan

Tujuan aktiviti lawatan dibuat adalah untuk:

- Memberikan pelajar kesempatan memperolehi pengalaman secara langsung serta menarik.
- memberi kesempatan kepada pelajar membandingkan perkara-perkara yang dipelajari dalam bilik darjah dengan situasi yang benar.
- Memperkukuhkan ingatan tentang perkara-perkara yang dipelajari.
- mempelbagaikan aktiviti pembelajaran disekolah.
- Mempererat perhubungan antara sekolah dan masyarakat.

### Prinsip dan langkah-langkah lawatan

Ia terbahagi kepada 3 komponen iaitu sebelum, semasa dan selepas lawatan.

#### *Sebelum lawatan.*

- 1- Pilih tempat yang berkaitan.
- 2- Mendapat kebenaran pengetua, pihak tempat melawat, pihak polis dan ibu bapa pelajar jika perlu.

- 3- Menguruskan hal pengangkutan ke tempat yang ingin dilawati.
- 4- Memberi taklimat kepada pelajar tentang keselamatan, tingkah laku, tujuan serta perkara-perkara yang hadir diperhatikan.
- 5- Menyediakan alat-alat kelengkapan yang perlu digunakan untuk lawatan.

#### *Semasa lawatan*

1. Membahagikan pelajar dalam beberapa kumpulan kecil mengikut topik kajian.
2. Memastikan setiap pelajar melibatkan diri secara aktif dalam aktiviti lawatan.
3. Menjaga keselamatan pelajar dan melarang mereka bertindak sesuka hati.
4. Memberi penerangan apabila pelajar menunjukkan keraguan.

#### *Selepas lawatan*

1. Adakan perbincangan mengenai perkara-perkara yang telah diperhatikan dan dicatatkan semasa lawatan.
2. Adakan aktiviti susulan seperti membuat modul, melukis pelan atau mempamerkan benda-benda dikumpulkan semasa lawatan.

#### Kelebihan dan kelemahan lawatan

Kelebihan mengadakan projek lawatan ialah:

- 1- Memberikan murid-murid kesempatan memperolehi pengalaman secara langsung serta menarik.
- 2- Memberi kesempatan kepada murid-murid membandingkan perkara-perkara yang dipelajari dalam bilik darjah dengan situasi yang sbenar.
- 3- Mengukuhkan ingatan tentang perkara-perkara yang dipelajari.
- 4- Mempelbagaikan aktiviti pembelajaran di sekolah.

5- Mengeratkan perhubungan di antara sekolah dengan masyarakat.

Selain kelebihan-kelebihan yang diuraikan di atas, projek lawatan juga mempunyai beberapa kelemahan. Di antaranya ialah:

- 1- Pengelolaan lawatan adalah satu yang rumit. Ia memerlukan banyak masa dan tenaga serta kos yang tinggi untuk menguruskannya.
- 2- Ia memerlukan tanggungjawab yang berat seperti menjaga keselamatan dan mengawal disiplin murid.
- 3- Objektif lawatan mungkin tidak tercapai memandangkan ramai murid menggunakan lawatan dengan tujuan untuk menghiburkan hati.
- 4- Kebenaran melawat tempat-tempat seperti kilang dan ladang-ladang swasta tidak mudah didapati kerana ramai di antara mereka enggan menerima lawatan murid-murid yang mungkin menimbulkan masalah disiplin semasa membuat lawatan.

### **Strategi Pengajaran teknik dan vokasional (kolaboratif)**

Pusat latihan teknik dan vokasional ditubuhkan untuk menjaga kepentingan ekonomi di mana sesebuah negara yang ingin maju harus menyediakan secara berterusan tenaga manusia yang diperlukan untuk membangun sektor ekonomi (Labaree 1997). Dengan lain perkataan, objektif penubuhan sekolah vokasional adalah supaya kurikulum sekolah lebih responsif terhadap keperluan guna tenaga manusia dalam pasaran buruh terutama tenaga mahir dan separa mahir. Dari segi definisi, pendidikan akademik adalah pendidikan yang bersifat generik dan liberal yang menyediakan pelajar untuk menyambung pelajaran ke peringkat universiti manakala pendidikan vokasional, secara umumnya, boleh ditakrifkan sebagai suatu program pendidikan atau latihan yang berasaskan kemahiran teknikal untuk melahirkan tenaga mahir dan separa

mahir (Ramlee 1999). Pendidikan teknik vokasional kini telah menghubungkan pembelajaran di sekolah dengan aplikasinya yang sebenar di luar bilik darjah; meningkatkan penyertaan aktif pelajar dalam pembelajaran iaitu menyediakan pembelajaran secara kontekstual; menggabungkan kepakaran guru akademik dan guru vokasional melalui 'pengajaran berpasukan'; dan untuk meningkatkan 'kolaborasi bestari' antara sekolah, masyarakat dan industri. Pembelajaran akan lebih berkesan jika pelajar didedahkan kepada suasana yang sebenar di mana pengetahuan dan kemahiranyang dipelajari dapat diaplikasikan secara praktikal (Billett 1993). Pendekatan ini memerlukan guru-guru akademik dan vokasional menghubungkan sekolah dengan alam pekerjaan secara kreatif dan produktif. Untuk memenuhi tuntutan ini, *partnership* atau usahasama antara sekolah dan industri hendaklah dijalinkan di mana peluang untuk pelajar melihat aplikasi pembelajaran di sekolah kepada proses yang berlaku di industri akan meningkatkan minat pelajar terhadap sesuatu karier. Latihan di industri untuk pelajar-pelajar mempunyai beberapa kelebihan seperti: belajar dalam suasana alam pekerjaan yang sebenar; mendapat bimbingan dari pekerja lain yang berpengalaman; belajar cara menyelesaikan masalah teknikal yang sebenar dan bukannya *hypothetical* seperti yang biasanya berlaku didalam bilik darjah. Justeru itu, perancangan yang rapi dan sistematik diperlukan untuk menarik minat pihak industri untuk sama-sama terlibat dalam usahasama.

Semasa aktiviti pengajaran dan pembelajaran kolaboratif berjalan, interaksi berlaku di antara pelajar dengan bahan pengajaran, pelajar dengan pelajar dan pelajar dengan tenaga pengajar. Schrage (1990) menyatakan pembelajaran kolaboratif melebihi aktiviti bekerjasama kerana ia melibatkan perkongsian hasil penemuan dan hasil yang didapati daripada pembelajaran baru. Menurut Jonassen (1996), pembelajaran secara kolaboratif dapat membantu pelajar membina pengetahuan yang lebih bermakna jika dibandingkan dengan pembelajaran secara individu.

Dengan menjalankan aktiviti dan projek pembelajaran secara kolaboratif secara tidak langsung kemahiran-kemahiran seperti bagaimana berkomunikasi akan dipelajari oleh pelajar.

### **Pengajaran berkomputer**

Pelbagai kaedah pengajaran dan pembelajaran perlu dikuasai dan diamalkan dalam proses pengajaran dan pembelajaran komputer . Antaranya strategi inovatif yang berasaskan teknologi seperti perbincangan dengan rakan yang jauh, pembelajaran jarak jauh, penggunaan data sebagai sumber maklumat, memproses maklumat dan menghubungkan dapatan; merujuk ensaiklopedia eletronik; belajar dari courseware eletronik dan komunikasi eletronik.

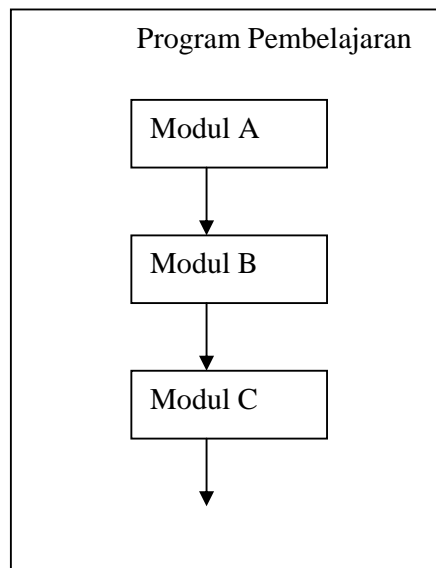
Penekanan perlu diberikan kepada aspek konteks di dalam meningkatkan kefahaman konsep baru. Untuk itu, aplikasi multimedia membolehkan pembelajaran dalam konteks digunakan untuk mengajar pengetahuan dan kemahiran yang relevan. Ciri-ciri ini penting untuk mewujudkan pembelajaran akses sendiri.

Konsep pengajaran berbantu komputer adalah mengenai pembahagian bahan pembelajaran dan kemahiran dalam unit kecil supaya mudah dipelajari dan difahami. Terdapat dua jenis kaedah pengajaran bantuan komputer yang digunapakai iaitu kaedah linear dan kaedah bercabang.

#### *1- Kaedah linear.*

Kaedah linear adalah satu kaedah pengajaran yang paling mudah dibangunkan oleh kebanyakan penulis perisian kursus. Corak laluan pembelajaran telah ditentukan lebih awal.

Pelajar hanya perlu mengikut laluan pembelajaran satu per satu sebagaimana yang telah dibentangkan. Ia bermula dari tahap senang ke tahap yang sukar. Bagaimanapun ia mempunyai kelemahan tersendiri iaitu pelajar harus mengikuti program dari awal hingga tamat. Jika sekiranya pelajar tidak menunggu sehingga habis maka dia perlu memulakan kembali di awal. Oleh kerana itu, ia tidak memberi pilihan kepada pengguna untuk bergerak bebas dari satu modul ke modul yang lain. Namun begitu, hal ini mempunyai kelebihan dari segi ekonomi kerana ia lebih murah dan mudah untuk dibangunkan. Kaedah ini sesuai untuk matapelajaran yang melibatkan faktor masa dan yang memerlukan pelajar mengetahui pengetahuan asas sebelum pergi ke bahagian-bahagian yang lebih sukar.

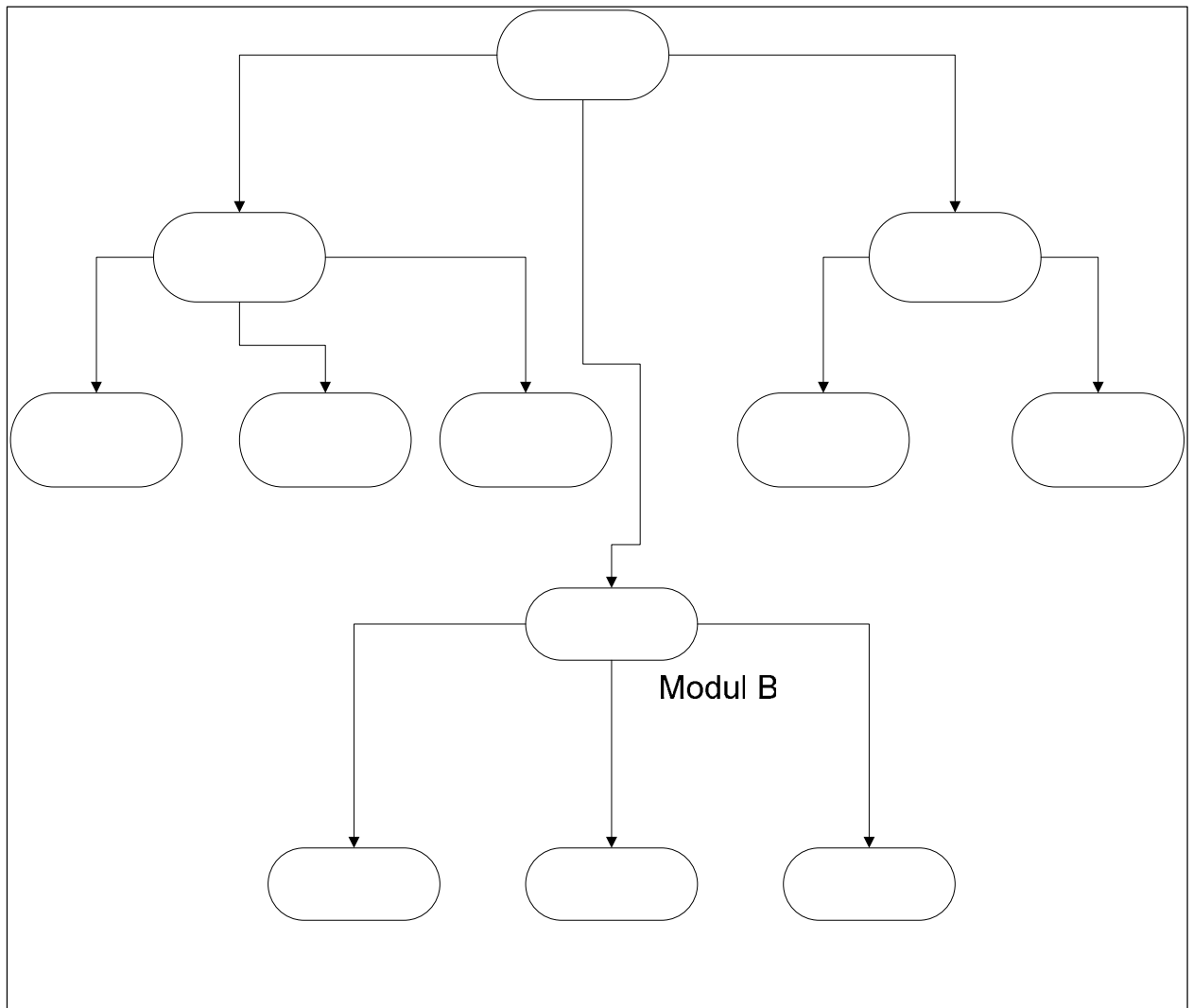


Rajah 1: Kaedah Linear

Setiap kotak dalam program itu mewakili modul pembelajaran yang mesti diikuti oleh pelajar apabila menggunakan program tersebut. Bahan pembelajaran dalam modul C tidak boleh dicapai dulu tanpa melalui dulu modul A dan B.

## 2- *Kaedah Bercabang.*

Kaedah bercabang adalah satu kaedah yang membolehkan pelajar tindakbalas atau jawapan daripada beberapa pilihan yang disediakan. Computer akan memantau pelajar tersebut ke salah satu cabang subrutin yang disediakan mengikut tindakbalas atau jawapan yang diberi. Apabila subrutin itu telah diselesaikan pelajar akan dibawa semula ke menu utama atau mana-mana subrutin lain sebelum balik ke menu utama. Cara ini adalah lebih menarik minat pelajar kerana ia dapat mengawal proses pembelajaran atau arah mana yang hendak diikuti. Secara amnya, kaedah bercabang sangat sesuai digunakan untuk modul yang tidak atau kurang bersandar antara satu sama lain. Bahan pengajaran yang memerlukan kefahaman yang kukuh mengenai sesuatu konsep diperingkat asas dan kerap kali dirujuk di bahagian-bahagian lain modul atau aturcara, tidak begitu sesuai menggunakan kaedah ini.



Modul B1

Modul B2

Modu

### **Pengajaran andragogi**

Teori andragogi oleh Knowles adalah suatu percobaan untuk mengembangkan satu teori yang khas tentang pembelajaran orang dewasa. Knowles menegaskan orang dewasa adalah terarah diri dan dijangka bertanggungjawab atas keputusannya. Program pembelajaran orang dewasa seharusnya menampung aspek asas ini. Andragogi membuat andaian-andaian berikut tentang corak pembelajaran:

- a- Orang dewasa perlu mengetahui sebab ia dikehendaki mempelajari sesuatu
- b- Orang dewasa perlu belajar secara eksperimen.

- c- Orang dewasa menganggap pembelajaran sebagai penyelesaian masalah.
- d- Pembelajaran orang dewasa paling berkesan jika topik pelajarannya mempunyai nilai segera.

Secara praktiknya, andragogi bermakna instruksi untuk orang dewasa perlu berfokuskan lebih kepada proses daripada isi kandungan yang diajar. Strategi-strategi seperti kajian kes, main peranan, simulasi, dan penilaian sendiri adalah paling berguna. Pengajar memainkan peranan sebagai fasilitator atau kakitangan resos dan kurang sebagai pensyarah atau penilai.

Andragogi diaplikasikan kepada sebarang bentuk pembelajaran orang dewasa dan telah digunakan dengan meluasnya dalam mencorak lahan organisasi. Knowles memberi satu contoh aplikasi prinsip-prinsip andragogi dalam desain latihan komputer peribadi:

- a- Perlunya menjelaskan sebab sesuatu diajar (misalannya, arahan tertentu, fungsi, operasi).
- b- Instruksi perlu berorientasikan tugas dan bukan hafalan -aktiviti pembelajaran harus dalam konteks di mana tugas- tugas dilakukan.
- c- Instruksi perlu mengambil kira pelbagai latar belakang pelajar; bahan dan aktiviti pembelajaran hendaklah disesuaikan dengan jenis/tahap pengalaman penggunaan komputer yang berbeza.

Oleh kerana orang dewasa adalah terarah diri, instruksi haruslah membenarkan pelajar dewasa melakukan penemuan sendiri, dan memberi bimbingan dan bantuan jika kesilapan berlaku.

Marzano dan Arredondo mengutarakan teknik pemprosesan mendalam (Deep Processing)

yang menegaskan komponen-komponen pemikiran iaitu imej, sensasi, emosi dan linguistik. Untuk mengingati sesuatu perkara dengan baik, keempat-empat komponen dibangkitkan.

Prinsip-prinsip Andragogi adalah seperti berikut.

- a- Orang dewasa perlu dilibatkan dalam perancangan dan penilaian instruksinya.
- b- Pengalaman (termasuk kesilapan) menjadi asas untuk aktiviti pembelajaran.
- c- Orang dewasa paling berminat mempelajari subjek yang mempunyai hubungan yang segera dengan pekerjaan atau kehidupan peribadinya.
- d- Pembelajaran orang dewasa adalah berpusatkan masalah dan bukan berorientasi isi kandungan

## **KESIMPULAN**

Teknik mengajar merupakan kemahiran guru dalam mengelola dan melaksanakan kaedah mengajar dalam sesuatu aktiviti pengajaran dan pembelajaran. Di antara teknik mengajar yang biasa digunakan ialah teknik bercerita, bersyarah, perbincangan, demonstrasi, latihan, penyoalan, sumbangsaran dan permainan. Tujuan menggunakan pelbagai teknik mengajar dalam situasi pengajaran ialah untuk menarik minat pelajar, mengekalkan perhatian serta membangkitkan rasa ingin tahu pelajar supaya mencapai objektif pengajaran pembelajaran. Pemilihan teknik mengajar perlulah berdasarkan kepada umur, kecerdasan, kebolehan dan minat pelajar. Strategi bermakna kebijaksanaan dalam menguruskan sesuatu perkara. Ianya

merujuk kepada kebijaksanaan guru memilih pendekatan serta kecekapan merancang kaedah, teknik dalam satu-satu pengajaran berdasarkan objektif pelajaran yang ditentukan.

Dalam sesuatu proses pengajaran dan beberapa strategi pendekatan perlu dipertimbangkan, antaranya ialah;

- Penentuan pendekatan berdasarkan objektif pelajaran
- Pemilihan kaedah dan teknik mengajar berdasarkan pendekatan.
- Penyusunan kaedah dan teknik mengajar secara sistematik dengan mengikut prinsip dan teori pembelajaran
- Pengagihan masa dan langkah mengajar perlulah disusun dengan baik.
- Pengagihan bahan bantu mengajar mengikut keperluan dalam setiap kaedah dan teknik mengajar.
- Pengurusan kelas mengikut pendekatan, kaedah dan teknik mengajar yang dipilih.

Sesuai dengan Falsafah Pendidikan Negara untuk mewujudkan insan yang seimbang dari segi jasmani, emosi, rohani dan intelek, penerapan nilai-nilai murni perlulah dilakukan walau dengan apa kaedah pengajaran yang dilaksanakan. Dalam pengajaran subjek Komputer Dalam Pendidikan ini telah diterapkan dengan beberapa nilai murni agar pelajar-pelajar dapat dibentuk ke arah yang positif. Nilai-nilai murni yang akan diterapkan adalah seperti:

- a) Berdikari
- b) Bekerjasama
- c) Tepati masa
- d) Sabar

Penerapan nilai murni di atas dapat diterapkan secara tidak langsung dalam beberapa aktiviti pengajaran pembelajaran. Contohnya dalam aktiviti kumpulan melakukan proses membuka dan memasang komponen komputer serta mengenali fungsi perkakasan komputer, pelajar akan bekerjasama dan melakukan aktiviti yang ditetapkan dengan penuh minat dan sabar, disamping mengikut jangkamasa yang ditetapkan untuk menyiapkan sesuatu aktiviti.

Oleh itu, guru haruslah merancang dengan cukup rapi sebelum memasuki kelas. Ini termasuklah strategi pengajaran yang merangkumi isi kandungan, objektif yang hendak dicapai, pendekatan, kaedah dan teknik penyampaian, BBM yang sesuai dan penilaian yang akan dijalankan. Satu yang perlu diingatkan ialah tentang pendidikan Islam atau penerapan nilai Islam. Ini juga harus dirancang dengan saksama. Iaitu apa yang hendak dipesan kepada pelajar, apa nasihat yang akan diberi, apa nilai yang hendak ditonjokan supaya pelajar ikut dan contohi dan sebagainya. Guru harus sedar bahawa mata pelajaran Pendidikan Islam bukan sahaja untuk lulus peperiksaan, tetapi untuk menjadi seorang Islam yang beramal dengan ajaran Islam dengan cara yang betul.

Jadi, penekanannya ialah penghayatan Islam, bukannya peperiksaan. Kalau guru mengajar terlalu terikat dengan orientasi peperiksaan, guru hanya berjaya menyampaikan ilmu Islam, tetapi gagal memberi pendidikan Islam, iaitu gagal mendidik anak-anak untuk menjadi orang Islam bagi memikul tugasnya sebagai hamba dan khalifah Allah. Demikian juga dengan istilah guru berkesan (*effective teacher*). Ia bukan sahaja memberi kesan dalam bidang pelajaran yang diajar, mudah faham dan diminati oleh pelajar, tetapi yang boleh menjadi contoh kepada pelajar dari segala aspek personaliti, kerana personaliti guru mempengaruhi sikap pelajar (Huitt, 1994). Ini termasuklah gaya bercakap, kekemasan berpakaian, penghayatan nilai Islam, penjagaan masa pengajaran (*engagement time*), ketepatan masa

dalam setiap perjanjian, keadilan dalam layanan dan sebagainya. Ini semua mencerminkan guru muslim (Al-Ghazali, 1988; Al-Ibrashy, 1976).

## RUJUKAN

- Abu Saleh, Muhibuddin Ahmad (1988). *Asasiyat fi turuq at-tadris al-`ammah*. Riyadh: Dar Al-Huda.
- Al-Kailany, Taisir dan Iyad, Mulhim (1986). *At-Taujih al-fanny fi usul at-tarbiyah wat-tadris*. Beirut: Maktabah Lubnan.
- An-Nashmy, Ajil Jasim (1980). *Ma`alim fit-tarbiyah*. Kuwait: Makatabah Al-Manar.
- Arbak Othman .1985. Mengajar Tatabahasa. Dewan Bahasa & Pustaka, Kuala Lumpur.
- Arif Sukardi. 1987. Prinsip-Prinsip (Teori) Pembelajaran.  
[www.Ut.Ac.Id/OISupp/Fkip/Pgsm3803/](http://www.Ut.Ac.Id/OISupp/Fkip/Pgsm3803/) . (20 Dis 2000).
- Atan Long (1981). *Kaedah am mengajar*. Kuala Lumpur: Fajar Bakti.
- Azman Wan Chik\_(1987). *Kaedah hayati amali*. Kuala Lumpur: Karya Bistari.
- Cangelosi, James S.(1992). *Systematic teaching strategy*. New York:Longman.
- Ee, Ah Meng .1987.Pedagogi Untuk Bakal Guru. Fajar Bakti, Petaling Jaya.
- Ghafar,M.D (2003), Prinsip dan Amalan Pengajaran.Utusan Distributors Sdn Bhd: Kuala Lumpur
- Hasan Langgulung (1981). *Beberapa tinjauan dalam pendidikan Islam*.Kuala Lumpur: Pustaka Antara.
- Kamarudin Husin .1988.Pedagogi Bahasa. Longman (M), Kuala Lumpur.
- Kaye, Barrington .1970. Participation In Learning. London.
- Kementerian Pendidikan Malaysia.1998. Buku Panduan Pelaksanaan Kurikulum KDP 14 Minggu Latihan Guru Sekolah Bestari. Kuala Lumpur:
- Kemp, Jennold E .1987. Corak Rancangan Pengajaran - Suatu Rancangan Untuk menggubal Unit Dan Kursus.Dewan Bahasa & Pustaka, Kuala Lumpur.
- Knowles, M. 1975. Self-Directed Learning. Chicago: Follet.
- Knowles.1984. Andragogy in Action. San Francisco.

- Kramlee Mustapha, Ruhizan Mohd Yasin, Hamdan Mohdali, Integrasi Akademik dan Vokasional: Rasional dan Cabaran *Jurnal Pendidikan* 28 (2003) ms 77 - 90 Integrasi Akademik dan Vokasional: Rasional dan Cabaran
- Mahfuzdh Shalahuddin (1987). *Metodologi Pendidikan Islam*. Surabaya: Bina Ilmu.
- Mok Soon Seng (1992). *Pedagogi 2: Strategi pengajaran pembelajaran mikro*. Kuala Lumpur: Kumpulan Budiman.
- Norhashima, A.S dan rakan rakan, (1996), Pengajaran Bantuan Komputer, Penerbit UTM: Johor
- Pang, M.S, (1997). *Pedagogi 2: Pelaksanaan Pengajaran*, Kumpulan Budiman Sdn Bhd: Kuala Lumpur
- Parrot, Elizabeth (1986). *Effective teaching*. London & New York: Longman, 7<sup>th</sup> ed.
- Rashidi Azizan & Abdul Razak Habib .1995. Pengajaran Dalam Bilik Darjah. Kaedah Dan Strategi. Masa Enterprise, Kajang.
- Rashidi Azizan dan Abdul Razak Habib (1995). *Pengajaran dalam bilik darjah, kaedah & strategi*. Kajang: Masa Enterprise.
- Sharifah Alwiah Alsagoff (1986). *Ilmu pendidikan: pedagogi*. Kuala Lumpur: Heinemann, ctk. 4.
- Tang, Chee Yee .1988. Panduan Latihan Mengajar . Fajar Bakti, Petaling Jaya.
- Tengku Zawawi B Tengku Zainal. ( Tanpa Tarikh). Kuirkulum Matematik Sekolah Bestari.
- Thompson, Brenda .1974. Learning To Teach. London.
- [www.mpkt.edu.my/kurimath\\_bestari.html](http://www.mpkt.edu.my/kurimath_bestari.html)