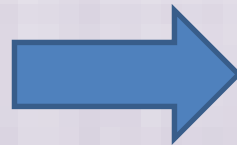


KEMAHIRAN PENYELESAIAN MASALAH

- Masalah adalah situasi apabila individu menghadapi rintangan mencapai sesuatu matlamat.
- Masalah meluaskan imjinasi
- Masalah menjadikan manusia maju
- Paling sukar kenalpasti masalah sebenar
- Kemahiran penyelesaian masalah diperlukan apabila wujud sesuatu rintangan dalam mencapai matlamat



Bagaimana utk mencapai matlamat?

a) Kenalpasti bentuk masalah

- Masalah berstruktur (well-defined): masalah yg jelas dan maklumat lengkap
 - Kenapa kereta tidak dapat dihidupkan enjinnya?
- Masalah tidak berstruktur (ill-defined): masalah yg kabur, tidak berstruktur dan tidak teratur jalan penyelesaiannya.
 - Kenapa belia menagih dadah?

b) Kenalpasti cara untuk bertindak balas ke atas rintangan.

c) Mencapai matlamat

Faedah kemahiran menyelesaikan masalah:

- Boleh bertindak secara rasional dan objektif (perlu melihat sebab dan rintangan)
- Mengamalkan proses penyelesaian masalah yg sistematik
- Membantu meningkatkan kemahiran berfikir kritis dan kreatif (sumbangsaran)
- Meningkatkan keyakinan diri dlm menghadapi dan menyelesaikan masalah

Definisi penyelesaian masalah

a) **George Polya** (ahli Matematik)

- Mencari jalan keluar drp kesulitan jalan yg dikelilingi penghalang, mempunyai matlamat yg tidak difahami dgn serta merta.
- Langkah yg dicadangkan ialah :-
 - Memahami dan mengenalpasti masalah
 - Membuat perancangan
 - Melaksanakan perancangan
 - Menyemak semula
- Asas membuat keputusan
 - Apa masalah pokok
 - Buat perancangan – senaraikan rintangan, bgm hadapi rintangan
 - Laksanakan rancangan
 - Semak semula / menilai keputusan

b) Woolfolk

- Penyelesaian masalah didefinisikan sbg membuat formulasi terhadap jawaban baru
- Meneroka aplikasi-aplikasi mudah drp aturan yg dipelajari utk mencipta satu penyelesaian
- Penyelesaian masalah perlu apabila respons yg rutin atau serta merta tidak lagi sesuai
- Terdapat 4 peringkat penyelesaian masalah:
 - a) Memahami dan menggambarkan masalah
 - b) Memilih dan merancang penyelesaian
 - c) Melaksanakan perancangan
 - d) Menilai hasil atau keputusan

c) Beyer

- **Langkah penyelesaian masalah yg dicadangkan :-**
 - Mendefinisikan / Menyatakan semula masalah
 - Merancang dan memilih rancangan (alternative)
 - Melaksanakan perancangan
 - Menilai keputusan

d) Green dan Knippn

- Menentukan matlamat – apa matlamat kita?
- Kenalpasti masalah
- kenalpasti rintangan
- kenalpasti alternative
- menilai pilihan
- membuat pilihan thdp alternative
- membentuk perlaksanaan

Komponen Penyelesaian Masalah

- Untuk menyelesaikan masalah diperlukan beberapa kemahiran:
 - Kefahaman dan kemahiran dlm proses-proses yg terlibat dlm menyelesaikan masalah.
 - Pengetahuan dlm aspek teknikal yg hendak diselesaikan
 - Pengetahuan ttg masalah yg hendak diselesaikan bagi menentukan maklumat yg perlu diperolehi
 - Kesedaran metakognitif bagi mengawal, memantau dan menilai sesuatu aktiviti yg sedang dilakukan agar lebih berkesan.

Syarat-syarat utk menyelesaikan masalah

- Faham masalah dgn berkesan
- Yakin kebolehan diri sendiri
- Analisis masalah dgn terperinci dan teliti
- Bertenang dan terus berfikir
- Sabar dan tidak mudah putus asa
- Elakkan meletakkan had atau sempadan dlm berfikir semasa menyelesaikan masalah (pemikiran diluar pola pemikiran biasa)

Halangan mencapai penyelesaian masalah

- Gangguan drp maklumat yg tiada kaitan
Cth : dadah berkait dgn masalah lain
- Fenomena “Functional Fixedness” Tidak melihat secara menyeluruh. Kekurangan keupayaan utk mengesan fungsi dan peranan elemen dlm menyelesaikan masalah.
- Cara pemikiran yg sukar berganjak dr keadaan biasa
- Perasaan gelisah

Proses penyelesaian masalah

1. Menerima masalah

- a) Terima sbg satu cabaran
- b) Menentukan halatuju utk menyelesaikan msl

2. Menganalisisi

- a) Mengenali luar dan dlm masalah
- b) Pecahkan masalah kpd masalah2 kecil
- c) Soal dan siasat – mengapa ia wujud
- d) Cari hubungkait bahagian kecil utk melihat hubungan secara keseluruhan

3. Mengenalpasti

- a) Isu-isu penting, konsep, tujuan
- b) Mengenalpasti dan memberi definisi
- c) Menyatakan matlamat / tujuan kita
- d) Menentukan konsep utama dlm situasi masalah
- e) Menentukan arah tuju tindakan yg akan diambil

4. Mencari cara penyelesaian

- a) brainstorming (idea tanpa dipersoalkan, kuantiti > utama)
- b) kaedah inkuiri (penyiasatan, penyoalan)
- c) kaedah perbincangan (idea dibincangkan)
- d) kaedah sinetik

5. Memilih cara terbaik

- a) mempertimbangkan pilihan yang ada
- b) mencari cara penyelesaian yg terbaik
- c) buat laporan utk bertindak

6. Melaksanakan penyelesaian

- a) Bertindak thd idea yg tlg diambil
- b) Melihat pencapaian penyelesaian masalah

7. Menilai kesan perlaksanaan

- a) Bandingkan tindakan dgn kesan dan akibat

KAEDAH PENYELESAIAN MASALAH

KAEDAH INKUIRI

- Proses mencari maklumat melalui teknik penyoalan.
- Bermula dgn proses pemerhatian
- Melibatkan proses menyiasat - merekabentuk eksperimen, hipotesis, mengumpul data, membuat kesimpulan
- Timbul pelbagai persoalan:
 - a) mengapakah kamu berfikir demikian?
 - b) apakah yg kamu lihat apabila...?
 - c) apakah yang kamu maksudkan dengan ..?
 - d) ada atau tidak cara lain?
 - e) apakah yg akan terjadi jika...?
 - f) bolehkah kamu tunjukkan kpd saya bagaimana...?
 - g) adakah cara itu sahaja yg akan berjaya?

KAEDAH SUMBANGSARAN

- Tiga aspek penting iaitu :
 - 1.kumpul sejumlah pendapat atau idea
 - 2.hasil idea kerja berkumpulan (8-10 ahli)
 - 3.penghasilan idea dlm masa singkat
- Garis panduan sumbangsaran :-
 - peserta digalakkan terima cadangan tanpa sekatan
 - tidak dibenarkan membuat penilaian (kritik, cemuah)
 - kuantiti idea lebih penting dpd kualiti (idea boleh diubah, disesuaikan atau ditukar gantikan atau dikembangkan).

KAEDAH PERBINCANGAN

- sama spt sumbangsaran
- idea yg diberikan akan dinilai
- dlm perbincangan kualiti idea lebih penting dpd kuantiti idea

KAEDAH SINETIK

- Kaedah yg menggunakan teknik analogi, metafora atau simili (persamaan) utk menyelesaikan masalah
- 3 kumpulan dengan peranan berbeza

Ketua

- Kawal penilaian idea
- Mencatat idea
- Tidak keluarkan idea
- Pastikan perbincangan lancar

Client / pelanggan

- mengemukakan masalah
- menentukan penyelesaian masalah (halatuju)
- ada autoriti besar (kuasa veto)
- kuasa veto menolak penyelesaian masalah yg tak dikehendaki

Ahli penyelesaian masalah

- beri idea berkaitan secara analogi (menyamakan penyelesaian dengan masalah setara yg lain) atau metafora.
- merujuk kpd pelanggan utk tentukan hala tuju masalah

Edward de Bono (1973)

Mengemukakan kaedah sinetik dlm menyelesaikan masalah

Syarikat pengeluar rokok ingin mengeluarkan jenis rokok terbaru yg ada dipasaran.

Perkataan “sabun” yg dipilih secara rawak

Anggota penyelesai masalah membuat perkaitan:

- a) sabun ada kaitan dgn bersih
- b) bersih ---- segar
- c) segar ---- nyaman
- d) nyaman ---- keadaan seperti musim bunga
- f) musim bunga cantik, segar dan nyaman
- h) biji benih akan bercambah dan menambah kesejukan

Bagaimana kalau rokok disisipkan dgn biji benih bunga (penyaman)?

STRATEGI PENYELESAIAN MASALAH

1. Cuba- Jaya

2. Membuat Analogi

- banding dgn masalah dihadapi dgn masalah yg lalu.

3. Kaedah 'means' dan analisis

- banding masalah sekarang dgn tahap yg ingin dicapai.

4. Working Backword

- cara songsang dgn menentukan matlamat awal

5. Membuat Perwakilan Minda

- tukar cara masalah itu digambarkan atau gambaran masalah dlm bentuk model, rajah (supaya mudah dilihat)

6. Membuat Jadual

- Memasukkan maklumat dlm jadual utk menentukan pola atau corak

7. Melakonkan Masalah

- lakonkan balik masalah untuk memahami masalah dihadapi

8. Kaedah Algorithmma (kaedah log)

- Kita mengikut prosedur yg tlh diuji dan ditetapkan utk menyelesaikan masalah dgn urutan-urutan tertentu

9. Kaedah Heuristik

- Kaedah mendapatkan bantuan, pengalaman, kepakaran dan pandangan seorang yg pakar (merujuk kpd seseorang yg tlh mengalami masalah tsb)