

**U****S****M**UNIVERSITI  
SAINS  
MALAYSIA**APEX**<sup>TM</sup>**PUSAT PENGAJIAN ILMU PENDIDIKAN**

HTV201  
TEKNIK-TEKNIK BERFIKIR

SEMESTER 2  
SIDANG AKADEMIK 2018/2019

**TAJUK:**

- 1. ALAT-ALAT BERFIKIR**
  
- 2. MENGAPLIKASIKAN ALAT-ALAT BERFIKIR UNTUK MENYELESAIKAN MASALAH DEPRESSION DALAM KALANGAN PELAJAR INSTITUSI PENGAJIAN TINGGI (IPT)**
  
- 3. GARIS PANDUAN PERMAINAN ALAT BERFIKIR**

**NAMA AHLI:**

<b>NAMA</b>	<b>NO MATRIKS</b>
IBNU SANY BIN SAMSULBAHRI	136361
MOHLIZA BINTI MD. ALI	136388
NURUL ZUHEINNA BINTI TAN TECK FUI	136485

**NAMA PENSYARAH:**

PROFESOR MADYA DR. AZIAH BINTI ISMAIL

## **1.0 PENGENALAN**

Kemahiran berfikir pada umumnya adalah suatu kemahiran memproses minda bagi mencapai sesuatu tujuan (Azlena Zainal dan Munir Shuib, 2007). Ainon Mohd dan Abdullah Hassan (1994) menyatakan bahawa kemahiran berfikir ialah kemahiran menggunakan maklumat bagi pelbagai kegiatan aktif. Beyer (1991) menyatakan bahawa berfikir sebagai keupayaan manusia untuk membentuk konsep, memberikan sebab atau membuat penentuan. Smith (1992) pula mendefinisikan berfikir sebagai urusan yang melibatkan penggunaan otak sama ada seseorang itu berada dalam keadaan sedar ataupun tidak sedar. Terdapat beberapa alat berfikir yang boleh diaplikasikan dalam kemahiran berfikir. Alat-alat berfikir merujuk kepada sekumpulan teknik yang boleh membantu seseorang membentuk dan membangunkan kemahiran berfikir. Teknik ini diperkenalkan oleh Edward de Bono tiga puluh tahun yang lalu melalui program yang dipanggil Cognitive Research Trust (CoRT) (Azman Azwan Azmawati dan Azlena Zainal 2008). Program CoRT melatih seseorang dalam membentuk kemahiran penyelesaian masalah dan kemahiran pemikiran lateral. Menurut Munir Shuib et al. (2009), CoRT juga bertujuan untuk memperluaskan persepsi pemikir, mempertingkatkan pemikiran kreatif, konstruktif dan kritikal dan membantu menyelesaikan masalah.

CoRT memfokuskan penguasaan “alat-alat perhatian-tujuan” (direct-attention tools). Alat-alat ini mementingkan beberapa ciri dalam melihat masalah termasuklah mempertimbangkan pelbagai aspek dalam sesuatu isu, sentiasa memikirkan kesan daripada isu tersebut, memilih objektif-objektif dan menimbang faktor-faktor yang telibat dalam sesuatu keadaan serta mencari dan menilai bukti-bukti dalam sesuatu hujah.

## **2.0 ALAT-ALAT BERFIKIR**

CoRT yang diperkenalkan oleh Edward de Bono ini terdiri daripada 7 alat berfikir. Antaranya ialah:

### **2.1 AGO**

AGO merujuk kepada Aims, Goals and Objectives (tujuan, matlamat dan objektif). AGO digunakan untuk mengawal arah pemikiran kita supaya ia mempunyai tujuan, matlamat dan objektif. AGO membantu kita mengingati akan fokus pemikiran kita. Selain itu, AGO juga membantu kita untuk memahami pemikiran orang lain jika kita mengetahui AGO mereka. AGO seharusnya dianggap satu komponen dan bukannya tiga unit yang berbeza. Hal ini demikian kerana, ketiga-tiga unit ini iaitu Aims, Goals, Objectives secara kasarnya mempunyai makna yang sama iaitu tujuan (Munir Shuib et al. 2009).

#### **2.1.1 CONTOH PENGGUNAAN AGO**

Anda ditugaskan untuk menyelesaikan masalah kesesakan jalan raya di Georgetown. Apakah kemungkinan AGO tersebut?

<b>AGO 1</b>	Mengurangkan kesesakan lalu lintas
<b>AGO 2</b>	Mengurangkan kadar kemalangan di jalan raya
<b>AGO 3</b>	Mempercepatkan perjalanan orang awam ke destinasi yang dituju

### **2.2 CAF**

CAF merujuk kepada Consider All Factors (mempertimbangkan semua faktor). CAF adalah satu alat berfikir yang memaksa kita mengambil kira faktor-faktor penting sebelum melakukan sebarang keputusan. Penggunaan CAF ini mengelakkan kita dari pada lupa atau meninggalkan sesuatu yang penting semasa sedang berfikir. Apabila kita menggunakan CAF, kita akan bertanya faktor apa yang perlu diambil kira? faktor apa yang tertinggal? dan faktor apa yang masih belum dinyatakan (Munir Shuib et al. 2009).

### **2.2.1 CONTOH PENGGUNAAN CAF**

Apakah faktor yang menyebabkan berlakunya stres dalam kalangan pelajar universiti?

<b>CAF 1</b>	Menghadapi masalah kewangan
<b>CAF 2</b>	Menghadapi masalah percintaan
<b>CAF 3</b>	Tugasan yang terlalu banyak

### **2.3 FIP**

FIP merujuk kepada First Important Priorities (keutamaan mengikut kepentingan). FIP digunakan untuk mengambil kira perkara-perkara yang patut diberi keutamaan. Pemikir akan menyenaraikan faktor-faktor atau perkara-perkara yang berkaitan dengan masalah yang dihadapi dan kemudiannya memilih faktor-faktor atau perkara-perkara yang difikirkan penting untuk dipertimbangkan. Faktor-faktor atau perkara-perkara yang tidak penting boleh diketepikan. FIP ini boleh digunakan selepas penggunaan CAF dan C&S. FIP menumpukan perhatian kepada prioriti anda (Munir Shuib et al. 2009).

#### **2.3.1 CONTOH PENGGUNAAN FIP**

Faktor-faktor yang perlu diambil kira untuk menangani masalah sistem perparitan.

##### **Faktor-faktor:**

1. Penguatkuasaan undang-undang
2. Penanaman litupan hijau
3. Membina sistem perparitan yang lebih sistematik
4. Meningkatkan kempen kesedaran

## **2.4 APC**

APC merujuk kepada Alternatives, Possibilities, Choices (alternatif, kemungkinan dan pilihan). APC ini digunakan untuk mencari penyelesaian-penyelesaian baru, idea-idea baru atau cara-cara baru untuk melaksanakan sesuatu. APC membolehkan kita mengenal pasti alternatif, kemungkinan dan pilihan sebelum sesuatu keputusan dibuat. APC menggalakan kita berfikir secara kreatif (Munir Shuib et al. 2009).

### **2.4.1 CONTOH PENGGUNAAN APC**

Senaraikan APC untuk mengatasi rambut gugur:

1. Membuat rawatan akar rambut
2. Memakai rambut palsu
3. Membotakkan rambut
4. Amalan pemakanan yang sihat

## **2.5 PMI**

PMI merujuk kepada Plus, Minus dan Interesting (baik, buruk, dan menarik). PMI digunakan untuk menilai sesuatu idea dari segi kebaikannya, keburukannya dan apa yang menarik tentang idea tersebut. Penggunaan PMI ini dapat mengelakkan pemikir dari terlalu cenderung terhadap pemikiran beremosi atau yang bersifat negatif. Selain itu, PMI membolehkan penilaian dibuat dengan berobjektif. Dengan membuat senarai PMI, kita berupaya mengasingkan apa yang baik, apa yang buruk dan apa yang menarik dan seterusnya berupaya membuat perbandingan antara ketiga-ketiga perkara ini dengan jelas dan teratur (Munir Shuib et al. 2009).

### **2.5.1 CONTOH PENGGUNAAN PMI**

Untuk menangani masalah pecah masuk, anda mencadangkan pemasangan CCTV dipasang di setiap perumahan.

<b>P (PLUS)</b>	<b>M (MINUS)</b>	<b>I (INTERESTING)</b>
Pencuri/ perompak dapat dikenalpasti	Kos penyelenggaraan mahal	Keselamatan penduduk terjamin

### **2.6 OPV**

OPV merujuk kepada Other People's View (mengikut pandangan orang lain). OPV digunakan untuk mengambil kira sudut pandangan orang lain. Kadangkala disebabkan oleh persepsi yang kita amalkan, kita gagal melihat sesuatu perkara dari persektif lain. Justeru, keputusan yang kita janakan mungkin tidak disukai atau dipersetujui orang lain. OPV meluaskan pemikiran dan persepsi kita dan membantu memahami sudut pandangan orang lain (Munir Shuib et al. 2009).

### **2.6.1 CONTOH PENGGUNAAN OPV**

Masalah ponteng sekolah perlu ditangani. Apakah OPV yang perlu diambilkira?

<b>PANDANGAN SIAPA?</b>	<b>PANDANGAN MEREKA</b>
Pelajar	Menyusahkan diri mereka untuk terus mengelak daripada tertangkap dan dikenakan tindakan
Ibu bapa	Agar anak-anak dapat pendidikan yang sewajarnya
Guru	Dapat mengurangkan masalah di sekolah

## 2.7 C&S

C&S merujuk kepada Consequence and Sequel (kesan dan akibat). C&S digunakan untuk meramal pelbagai kesan dan pelbagai akibat daripada setiap kesan. Ia membolehkan kita memandang kehadapan atau memikirkan apa yang mungkin berlaku pada masa hadapan. C&S merangkumi tiga jenis kesan iaitu kesan jangka masa pendek, kesan jangka sederhana dan kesan jangka panjang.

### 2.7.1 CONTOH PENGGUNAAN C&S

Bincangkan kesan penggunaan perisian sofwer sebagai alat bantu mengajar

<b>Kesan jangka pendek</b>	Kesan Positif	Guru dapat meluangkan masa untuk melakukan tugas yang lain
	Kesan Negatif	Perbelanjaan kerajaan yang tinggi
<b>Kesan jangka sederhana</b>	Kesan Positif	Guru sebagai pakai rujuk yang berkesan
	Kesan Negatif	Guru hilang kreativiti
<b>Kesan jangka panjang</b>	Kesan Positif	Murid-murid lebih ke hadapan dalam teknologi
	Kesan Negatif	Guru hilang motivasi untuk mengajar

## KESIMPULAN

Secara keseluruhannya, alat-alat berfikir CoRT ini terdiri daripada tujuh alat berfikir yang mana masing-masing mempunyai tujuan dan kepentingan-kepentingan tertentu. Alat berfikir bertujuan untuk memperluaskan persepsi pemikir, mempertingkatkan pemikiran kreatif, konstruktif dan kritikal dan membantu menyelesaikan masalah. Setiap alat berfikir mempunyai kegunaan masing-masing sama ada mengkaji punca dan kesan terhadap sesuatu isu, langkah-langkah bagi mengatasi masalah dan menilai langkah tersebut. Setiap manusia memerlukan dan menggunakan kaedah tertentu untuk menyelesaikan masalah berdasarkan penggunaannya yang terhad bagi sesuatu tujuan yang khusus.

### **3.0 MENGAPLIKASIKAN ALAT-ALAT BERFIKIR UNTUK MENYELESAIKAN MASALAH DEPRESSION DALAM KALANGAN PELAJAR INSTITUSI PENGAJIAN TINGGI (IPT)**

Untuk menyelesaikan masalah kemurungan dalam kalangan pelajar Institusi Pengajian Tinggi (IPT), langkah pertama yang perlu dilakukan adalah untuk mengenalpasti matlamat utama dalam menyelesaikan masalah kemurungan. Dengan menggunakan alat berfikir AGO, matlamat tersebut ialah:

<b>AGO 1</b>	Supaya kita dapat mengurangkan masalah depression dalam kalangan pelajar IPT agar masalah itu tidak menjadi pengganggu yang besar dalam kehidupan mereka
<b>AGO 2</b>	Supaya kita dapat melahirkan graduan Universiti yang sihat dari segi emosi serta sahsiah diri
<b>AGO 3</b>	Supaya Pelajar IPT dapat menjadi insan yang mempunyai daya tahan diri yang cekal walaupun harus berdepan dengan pelbagai masalah seperti depression

Selepas matlamat berjaya dikenalpasti, langkah seterusnya adalah menganalisis faktor yang menyebabkan masalah kemurungan dalam kalangan IPT ini. Alat berfikir yang sesuai ialah CAF.

<b>CAF 1</b>	<u>Masalah percintaan</u> Masalah percintaan yang gagal akan mengakibatkan pelajar mengalami perasaan kecewa, sedih dan marah sehingga mereka tidak mampu mengawal emosi mereka yang akhirnya membawa kepada depression.
<b>CAF 2</b>	<u>Masalah kewangan</u> Kebanyakan pelajar IPT tidak mempunyai sumber kewangan yang kukuh dan mencukupi. Oleh itu, perkara ini boleh menyebabkan pelajar mengalami depression.

<b>CAF 3</b>	<u>Masalah tugasan yang terlalu banyak</u> Tugasan yang berlambak dan banyak menyebabkan berlaku kekangan masa sehingga tidak mampu untuk meyiapkan tugasan dalam masa yang ditetapkan sehingga akhirnya mengalami depression.
<b>CAF 4</b>	<u>Masalah percaduhan dengan rakan sebaya</u> Salah faham yang berlaku tanpa ada jalan penyelesaian boleh mengakibatkan pelajar sentiasa rasa bersalah sehingga mengundang perasaan depression dalam diri.
<b>CAF 5</b>	<u>Masalah keluarga yang porak-poranda</u> Penceraian ibu bapa boleh mengakibatkan pelajar berasa tertekan kerana mereka merasakan hilang tempat untuk menagih kasih sayang.
<b>CAF 6</b>	<u>Masalah Obesiti</u> Kegemukan yang berlaku dalam kalangan pelajar menyebabkan pelajar hilang keyakinan diri untuk bergaul dengan pelajar lain.

Setelah mengenalpasti CAF yang terlibat, FIP pula akan digunakan untuk mencari faktor yang lebih utama dalam masalah ini.

<b>FIP 1</b>	<u>Masalah tugasan yang terlalu banyak</u> Tugasan yang berlambak dan banyak menyebabkan berlaku kekangan masa sehingga tidak mampu untuk meyiapkan tugasan dalam masa yang ditetapkan sehingga akhirnya mengalami depression.
<b>FIP 2</b>	<u>Masalah kewangan</u> Kebanyakan pelajar IPT tidak mempunyai sumber kewangan yang kukuh dan mencukupi. Oleh itu, perkara ini boleh menyebabkan pelajar mengalami depression.
<b>FIP 3</b>	<u>Masalah percintaan</u> Masalah percintaan yang gagal akan mengakibatkan pelajar mengalami perasaan kecewa, sedih dan marah sehingga mereka tidak mampu mengawal emosi mereka yang akhirnya membawa kepada depression

Setelah mengenalpasti faktor-faktor depression dalam kalangan pelajar IPT, langkah seterusnya ialah menjana idea dengan menggunakan APC. Idea-idea ini akan digunakan untuk menyelesaikan masalah kemurungan dalam kalangan pelajar IPT.

<b>APC 1</b>	Pihak universiti memberikan kerja separuh masa kepada pelajar dengan membuka tapak keusahawanan yang membolehkan pelajar menjana pendapatan.
<b>APC 2</b>	Menghantar pelajar depression melancong ke luar negara agar mereka mendapat kegembiraan yang baru dan bermakna.
<b>APC 3</b>	Menghantar pelajar yang depression ke rumah tahfiz agar mereka mendapat didikan agama serta motivasi agama yang tinggi untuk kekuatan hidup.

Langkah terakhir dalam menyelesaikan masalah ini adalah dengan menilai idea yang telah dihasilkan melalui alat berfikir APC. Penilaian ini akan dilakukan dengan menggunakan alat berfikir PMI.

**APC 1:** Pihak universiti memberikan kerja separuh masa kepada pelajar dengan membuka tapak keusahawanan yang membolehkan pelajar menjana pendapatan.

<b>KEBAIKAN (PLUS)</b>	<b>KEBURUKAN (MINUS)</b>	<b>MENARIK (INTERESTING)</b>
Dapat membayar keperluan pembelajaran seperti yuran pengajian	Memenatkan pelajar kerana perlu bekerja dan menyiapkan tugasuniversiti sehingga tiada masa untuk berehat	Pelajar memperolehi pengalaman bekerja

**APC 2:** Menghantar pelajar depression melancong ke luar negara agar mereka mendapat kegembiraan yang baru dan bermakna.

KEBAIKAN (PLUS)	KEBURUKAN (MINUS)	MENARIK (INTERESTING)
Pelajar akan pulih daripada tekanan kerana berasa seronok ketika melancong	Kos yang banyak akan ditanggung oleh pihak universiti	Tindakan ini akan menjadi contoh kepada universiti yang lain untuk mengatasi masalah depression dalam kalangan pelajar IPT

**APC 3:** Menghantar pelajar yang depression ke rumah tafhib agar mereka mendapat didikan agama serta motivasi agama yang tinggi untuk kekuatan hidup.

KEBAIKAN (PLUS)	KEBURUKAN (MINUS)	MENARIK (INTERESTING)
Pelajar dapat mempelajari ilmu agama secara lebih mendalam	Pelajar akan berasa terkongkong dengan jadual yang telah ditetapkan	Pelajar dapat mengaplikasikan ilmu agama dalam kehidupan bagi menghindari masalah depression.

Selain menggunakan alat berfikir PMI, alat berfikir C&S juga boleh digunakan dalam membuat penilaian terhadap idea.

**APC 1:** Pihak universiti memberikan kerja separuh masa kepada pelajar dengan membuka tapak keusahawanan yang membolehkan pelajar menjana pendapatan.

<b>Kesan jangka pendek</b>	Kesan positif	Pelajar berasa gembira kerana mempunyai pekerjaan yang baru
	Kesan negatif	Pelajar kekurangan masa untuk membuat latihan pelajaran dan mengulang kaji pelajaran kerana sibuk bekerja

<b>Kesan jangka sederhana</b>	Kesan positif	Pelajar dapat memperolehi wang saku tambahan untuk perbelanjaan harian seperti membeli buku dan makanan
	Kesan negatif	Pelajar akan terjebak dengan masalah ponteng kuliah kerana lewat bangun pagi akibat keletihan bekerja
<b>Kesan jangka panjang</b>	Kesan positif	Pelajar dapat keluar daripada masalah depression yang disebabkan oleh kekangan kewangan. Dengan adanya pekerjaan sampingan di universiti pelajar tidak lagi tertekan dengan masalah kewangan kerana telah mempunyai sumber kewangan
	Kesan negatif	Lama kelamaan pelajar akan lebih cenderung berkerja berbanding belajar kerana mempunyai sumber pendapatan yang tetap

**APC 2:** Menghantar pelajar depression melancong ke luar negara agar mereka mendapat kegembiraan yang baru dan bermakna.

<b>Kesan jangka pendek</b>	Kesan positif	Mewujudkan perasaan yang gembira dan tenang
	Kesan negatif	Berkemungkinan pelajar akan tersesat kerana tidak mempunyai pengalaman melancong di kawasan tersebut
<b>Kesan jangka sederhana</b>	Kesan positif	Pelajar dapat melihat keindahan alam semula jadi dan budaya negara yang dituju
	Kesan negatif	Terjebak dengan budak yang negatif seperti budaya hedonisme.

<b>Kesan jangka panjang</b>	Kesan positif	Pelajar dapat mengabadikan kenangan semasa melancong sebagai satu kenangan yang terindah
	Kesan negatif	Kos perbelanjaan melebih daripada rancangan perbelanjaan asal

**APC 3:** Menghantar pelajar yang depression ke rumah tafhiz agar mereka mendapat didikan agama serta motivasi agama yang tinggi untuk kekuatan hidup.

<b>Kesan jangka pendek</b>	Kesan positif	Dapat mengenali kawan-kawan baru di pusat tafhiz tersebut
	Kesan negatif	Tidak dapat menerima situasi kekurangan fasiliti di sekolah tafhiz
<b>Kesan jangka sederhana</b>	Kesan positif	Dapat mengurangkan serba sedikit masalah depression yang dialami kerana adanya nasihat agama daripada guru atau uztazah
	Kesan negatif	Merindui kaum keluarga, rakan-rakan dan aktiviti yang digemari
<b>Kesan jangka panjang</b>	Kesan positif	Pelajar memperolehi ilmu yang banyak tentang agama dan mampu mengatasi masalah depression secara peribadi
	Kesan negatif	Pelajar berasa bosan dan terkongkong oleh ajaran sehingga melarikan diri dari pusat tafhiz

#### **4.0 GARIS PANDUAN PERMAINAN ALAT BERFIKIR**

Alat permainan yang kami hasilkan dalam mengaplikasikan alat berfikir adalah *Mind Circle*. *Mind Circle* ini berfungsi untuk membantu pelajar meningkatkan kefahaman dan mengukuhkan ingatan berkaitan tujuh alat berfikir ini.

##### Peraturan Permainan

1. Pelajar memutarkan roda *Mind Circle* yang mengandungi pelbagai warna itu kuning, merah muda, ungu, dan biru muda.
2. Jarum yang berhenti pada warna tertentu menandakan warna soalan yang perlu dijawab oleh pelajar .
3. Pelajar perlu membuka laci untuk mendapatkan soalan tersebut.
4. Pelajar perlu menjawab soalan mengikut masa yang telah ditetapkan.
5. Setiap soalan mengandungi jawapan sebenar yang diletakkan di belakang kertas soalan.
6. Sesi menjawab bermula.
7. Setelah selesai menjawab, jawapan akan diperiksa.
8. Bagi jawapan yang betul akan diberikan bintang berdasarkan aras kesukaran soalan.

## **RUJUKAN**

- Ainon Mohd. dan Abdullah Hassan (1994). *Teknik Berfikir*. Kuala Lumpur: Utusan Publications & Distributors Sdn. Bhd.
- Azlena Zainal & Munir Shuib. (2007). *Meningkatkan Potensi Minda*. Universiti Sains Malaysia: PTS Professional Publishing Sdn. Bhd.
- Azman Azwan Azmawati dan Azlena Zainal. (2008). *Pengaplikasian Teknik Berfikir*. Pulau Pinang: Universiti Sains Malaysia.
- Beyer, B.K. (1991) *Developing a Thinking Skill Program*. Boston: Allyn and Bacon.
- Munir Shuib, Azlena Zainal, & Nursyida Sidit. (2009). *Teknik Meningkatkan Kemahiran Berfikir*. Selangor: Prentice Hall.
- Smith. F. (1992). *To Think: In Language, Learning and Education*. London: Routledge.

## LAMPIRAN

### MODEL PERMAINAN



