

## **BAB 5 : RUMUSAN DAN IMPLIKASI**

### **RUMUSAN**

Selama 4 minggu rawatan tentang penggunaan 10 strategi berfikir dan 2 kali penyemakkan kegunaan strategi berfikir tersebut dalam pembelajaran subjek Geografi. Jadi satu pola penggunaan strategi berfikir telah dilihat.

Secara purata, sebanyak 6 hingga 7 strategi berfikir yang akan digunakan dalam pembelajaran mereka. Ada juga pelajar yang menggunakan sebanyak 20 hingga 23 strategi berfikir dalam pembelajaran mereka. Sebaliknya terdapat juga pelajar yang menggunakan 1 atau 2 strategi berfikir sahaja. Merujuk kepada Graf 4.2 dan Graf 4.4, sebahagian besar pelajar telah menggunakan kurang daripada 10 strategi berfikir. Ini menunjukkan pelajar tidak menggunakan strategi berfikir secara eksplisit dan kurang aktif dalam kemahiran berfikir.

Selain daripada demikian, kebanyakan strategi berfikir yang digunakan adalah terdiri daripada kaedah-kaedah tertentu sahaja. Strategi berfikir yang paling kerap digunakan adalah S2--mengkategorikan dan menyusun(90 kali) dan S3--menggunakan konsep utama(76 kali). Jumlah penggunaan S2 dan S3 telah meliputi 50% daripada keseluruhan strategi yang digunakan.

Bagi penggunaan strategi berfikir yang lain khasnya strategi pemikiran peringkat tinggi (higher order thinking) seperti S7 (menyoal serta menjawab), S8(mengingat secara visual), S9 (membuat hipotesis) dan S10(membezakan sebab-

akibat) jarang digunakan. (rujuk jadual 4.1). Ini menunjukkan pelajar tidak dapat menggunakan strategi berfikir yang melampaui perkataan yang tercatat dalam buku.

Seperti yang ditunjukkan dalam jadual 4.2, koefisien korelasi antara penggunaan strategi dan markah pembelajaran adalah tinggi bagi topik pertanian(0.515) berbanding dengan topik pertempatan (0.201). Topik 'pertempatan' tidak menunjukkan korelasi yang signifikan tetapi topik 'pertanian' pula menunjukkan korelasi yang signifikan. Ini mungkin disebabkan rawatan yang selanjutnya pada topik 'Pertanian' membawa pelajar lebih fasih dalam penggunaan strategi berfikir demi memperbaiki prestasi mereka.

Dalam perbandingan Graf 4.5 dan Graf 4.6, penggunaan strategi berfikir yang paling tinggi tidak menunjukkan skor pencapaian yang paling tinggi. Pelajar yang menggunakan lebih daripada 20 strategi memperoleh markah antara 50 hingga 60 sahaja bagi kedua-dua topik. Di sebaliknya, skor pencapaian yang paling tinggi tidak menunjukkan penggunaan strategi yang paling tinggi. Pelajar yang memperoleh markah yang tinggi bagi kedua-dua topik menggunakan kurang daripada 5 strategi. Ini menunjukkan penggunaan strategi berfikir bukan variabel yang tunggal untuk mempengaruhi pencapaian pembelajaran. Ia juga dipengaruhi oleh IQ atau kecerdikan pelajar tertentu. Walau bagaimanapun, penggunaan strategi berfikir adalah berkorelasi dengan pencapaian pembelajaran seperti yang ditunjukkan dalam topik 'pertanian' .

Dalam ujian Geografi yang diberikan, didapati pencapaian pelajar kumpulan eksperimental menunjukkan skor min (7.44) yang lebih tinggi daripada skor min kumpulan kawalan (6.60). Ujian t menunjukkan perbezaan ini adalah tidak signifikan.

Walau bagaimanapun, taburan skor kumpulan eksperimen yang melebihi skor min adalah 40% berbanding dengan taburan skor kumpulan kawalan yang melebihi skor min hanya 32% (merujuk kepada jadual 4.4 dan jadual 4.5). Daripada ujian ini, prestasi kumpulan eksperimen adalah lebih tinggi daripada kumpulan kawalan.

Ujian sikap dan tabiat terhadap kemahiran berfikir sebelum rawatan bagi kumpulan eksperimental didapati skor min 65.41. Manakala selepas rawatan menunjukkan skor min 66.74 (rujuk jadual 4.6). Ini telah menunjukkan sedikit pembaikan daripada skor min sebelum rawatan. Selain daripada itu, taburan skor ujian sikap dan tabiat terhadap kemahiran berfikir juga menunjukkan pembaikan selepas rawatan (rujuk jadual 4.7). Khasnya golongan skor 70 keatas telah meningkat daripada 24.1% (sebelum rawatan) ke 43.5% (selepas rawatan).

## Perbincangan

Berdasarkan penemuan-penemuan yang diperolehi daripada kajian ini , beberapa implikasi terhadap pengajaran dan pembelajaran dapat diutarakan:

1. Kaedah berfikir peringkat tinggi seperti membuat generalisasi, menyoal dan menjawab, mengingat secara visual, membuat hipotesis, membezakan sebab-akibat dan lain-lain harus diberi penekanan yang sewajarnya supaya pelajar dapat berfikir melampaui apa yang tercatat dalam buku teks.
2. Menggalakkan pelajar berfikir lebih eksplisit dan mengamalkan kemahiran metakognisi. Ini akan memupukkan satu tabiat pembelajaran yang lebih positif dan aktif.
3. Menggalakkan pelajar menggunakan strategi berfikir yang lebih beraneka jenis. Ini akan menyesuaikan pelajar mengaplikasikan strategi yang sesuai dalam isi kandungan yang berlainan .
4. Pelajar dapat dilatih dengan menggunakan strategi berfikir dan dapat meningkatkan prestasi pembelajaran.
5. Rawatan atau pun latihan tentang startegi berfikir harus diterapkan secara berterusan dan bukan seketika sahaja. Ia harus dijadikan satu kebiasaan yang dilakukan dalam setiap masa pembelajaran.

## **Cadangan untuk kajian lanjutan**

Sebagai kajian lanjutan , berikut ini dicadangkan:

- Kajian yang sama boleh dijalankan ke atas pelajar yang mempelajari mata pelajaran sejarah, sains dan matematik untuk melihat pola strategi dan kesan yang diamalkan.
- Pelajar boleh dilatihkan secara berperingkat untuk menggunakan strategi berfikir. Mulai daripada strategi berfikir yang asas kepada strategi berfikir yang lebih tinggi .
- Selain daripada menuli , strategi berfikir dapat dikenal-pasti dengan penyoalan, perbincangan atau pun dengan cara 'think-a-loud'.