

HUBUNGAN PENCAPAIAN PENYELESAIAN MASALAH MATEMATIK DENGAN GAYA BELAJAR DAN FAKTOR-FAKTOR BERKAITAN DI KALANGAN PELAJAR SEKOLAH MENENGAH RENDAH

oleh

**Mokhtar Ishak
Bahagian Pendidikan Guru**

**Dr Rohani Ahmad Tarmizi
Universiti Putra Malaysia**

Tujuan kajian ini ialah untuk mengkaji hubungan antara pencapaian penyelesaian masalah dengan gaya belajar dan beberapa faktor latar belakang pelajar iaitu jantina, ras, sosio-ekonomi, taraf pendidikan bapa, taraf pendidikan ibu dan niat memperoleh kejayaan dalam matematik. Populasi pelajar Tingkatan Satu di sekolah menengah biasa telah menjadi sasaran kajian. Pencapaian penyelesaian masalah matematik telah diukur melalui langkah penyelesaian bagi 10 soalan tentang tajuk nombor. Gaya belajar pelajar pula diukur dengan menggunakan 'Group Embedded Figure Test' (GEFT) yang dikemukakan oleh Witkins, Oltman, Raskin dan Kalp (1971). Sejumlah 188 orang pelajar tingkatan satu sekolah menengah biasa bantuan kerajaan di daerah Hulu Langat dipilih sebagai responden kajian. Pelajar dikumpul dalam dua sesi untuk memberi respons kepada soalan-soalan penyelesaian masalah dan kemudiannya untuk GEFT dan soalan-soalan tentang latar belakang serta dimensi afektif pelajar.

Dapatan kajian menunjukkan gaya belajar mempengaruhi pencapaian penyelesaian masalah matematik. Analisis korelasi menunjukkan wujud hubungan yang sederhana dan positif diantara gaya belajar dengan pencapaian penyelesaian masalah ($r = 0.35$). Didapati min pencapaian kumpulan *field-independent* (58.60) adalah lebih baik berbanding min pencapaian kumpulan *field-dependent* (47.30) bagi pelajar tingkatan satu. Dapatan juga menunjukkan bahawa terdapat perbezaan min pencapaian dalam penyelesaian masalah antara pelajar *field-dependent* dengan *field-independent* dengan signifikan, $t(186) = 2.90$, $p < .05$. Analisis lebih khusus tentang tatacara penyelesaian masalah matematik mendapati bahawa kumpulan *field-independent* juga lebih tinggi keupayaannya dalam merancang strategi penyelesaian masalah (min = 57.35) dan lebih mahir dalam pengiraan semasa menyelesaikan masalah matematik (min = 51.47) berbanding dengan kumpulan *field-dependent*.

Didapati 81.9% pelajar tingkatan satu sekolah menengah rendah adalah terdiri dari kumpulan *field-dependent* yang menjadi majoriti gaya belajar manakala hanya 18.1% sahaja dari kumpulan *field-independent* dikalangan mereka. Dapatan di atas mencadangkan pendekatan penyelesaian masalah hendaklah diamalkan dalam pengajaran dan pembelajaran bagi meningkatkan kemahiran berfikir terutamanya bagi pelajar yang *field-*

dependent. Kaedah penyelesaian masalah sebenarnya dapat meningkatkan pembinaan konsep matematik yang tinggi dalam diri pelajar.

Disamping itu, kajian juga mendapati bahawa ras dan pendidikan bapa juga mempengaruhi pencapaian penyelesaian masalah matematik. Sehubungan dengan itu, guru seharusnya mengambil kira aspek ras dan pendidikan bapa dalam memastikan pemindahan pengetahuan berlaku dengan lebih berkesan.

Walau pun faktor dalaman (instrinsik) menunjukkan bahawa niat memperoleh kejayaan tidak mempengaruhi pencapaian matematik pelajar tetapi dapatan kajian menunjukkan bahawa pendorong dalam memperoleh kejayaan kebanyakannya dipengaruhi oleh guru (74.5%), ibu (62.8%) dan bapa (58.0%) pelajar. Sehubungan dengan itu, guru dan ibu bapa seharusnya lebih memainkan peranan mereka agar pengajaran dan pembelajaran berlaku dengan lebih berkesan.