

Guru cekap matematik boleh tingkat kefahaman pelajar

Peranan guru sangat penting dalam kelas bagi menarik minat murid belajar. Apatah lagi kini hasrat mencapai nisbah 60:40 dalam bidang berasaskan sains dan matematik belum tercapai. Guru bukan sahaja mengajar dan menerangkan sesuatu konsep kepada muridnya, malah juga berperanan sebagai insan pendidik yang sentiasa beri galakan dan motivasi untuk mereka terus belajar dan meminati matematik.

Sebagai guru matematik, pengajaran perlu menekankan pemahaman konsep dan penguasaan kemahiran dalam bidang seperti nombor, bentuk dan ruang, dan perkaitan serta penggunaan matematik untuk menyelesaikan masalah dalam pelbagai situasi. Selain itu, guru juga harus mempunyai kemahiran menggunakan strategi-strategi kognitif peringkat tinggi dalam pengajarannya.

Pengajaran guru yang efektif sering dikaitkan dengan persekitaran



Guru perlu tahu bagaimana konsep dan kemahiran tersebut boleh disampaikan kepada murid dengan cara terbaik supaya pembelajaran berlaku dengan mudah, bermakna dan menyeronokkan”

yang kondusif, menggalakkan murid berfikir, menyoal dan menyelesaikan masalah serta memahami konsep. Suasana pengajaran yang kondusif dapat menggalakkan pembabitan aktif murid dan meningkatkan kemahiran berfikir pada aras tinggi. Seorang guru matematik perlu memahami dan menguasai sepenuhnya setiap konsep dan kemahiran dalam matematik.

Penguasaan guru dalam pengajaran

Dia perlu tahu bagaimana konsep dan kemahiran tersebut boleh disampaikan kepada murid dengan cara terbaik supaya pembelajaran berlaku dengan mudah, bermakna dan menyeronokkan.

Sehubungan itu, pelbagai program diadakan Kementerian Pendidikan bagi memastikan guru sentiasa menerima pengetahuan terkini dan menguasai kemahiran tertentu untuk meningkatkan lagi kualiti pengajaran. Antara usaha

kementerian dalam Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013-2025 ialah meningkatkan kualiti *Continuing Professional Development* (CPD) mulai 2013 dengan menumpukan keperluan individu dan latihan berasaskan sekolah. Guru akan menerima latihan bagi meningkatkan lagi tahap kemahiran selaras dengan tahap kecekapan yang jangkakan daripada seseorang guru. Oleh itu, guru diharap dapat memberi fokus ke atas fungsi pengajaran dengan lebih berkesan.

Pada hari ini strategi pengajaran yang menumpukan kepada pengajaran berpusat amat digalakkan ketika proses pengajaran dan pembelajaran. Pendekatan inkuiri dan pembelajaran berasaskan masalah amat digalakkan penggunaannya dalam kelas. Guru akan melibatkan murid secara aktif.

Kecekapan matematik berikut perlu ada pada seorang guru bagi mencapai matlamat pengajaran

yang efektif iaitu pemahaman konseptual, kemahiran prosedural, kecekapan strategik, penaakulan adaptif dan disposisi produktif. Pemahaman konseptual mengandungi aspek gabungan konsep matematik, operasi dan hubungan yang terdapat dalam matematik. Manakala kemahiran prosedural adalah kebolehan melaksanakan prosedur matematik secara tepat, fleksibel dan bersesuaian.

Oleh itu, cabaran seorang guru memang memerlukan komitmen dan kesabaran tinggi. Kaedah pengajaran yang sesuai menjadi keperluan guru untuk digunakan dalam kelas matematik. Ini adalah bersesuaian dengan tumpuan pendidikan masa kini iaitu ke arah kemahiran abad ke-21.



Prof Madya Dr Effandi Zakaria,

Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM)