

Matematika dan *Self-Efficacy*

Pada hakikatnya matematika adalah bersifat abstrak, oleh karena itu pelajaran matematika dirasakan momok dan sulit bagi sebagian besar siswa. Untuk membangkitkan minat dan rasa senang siswa terhadap pelajaran matematika, tentu diperlukan menanamkan rasa percaya diri yang kuat dalam mempelajari atau dalam mengerjakan soal/masalah matematika.

Self-Efficacy matematika diartikan sebagai kepercayaan diri siswa terhadap kemampuan merepresentasikan dan menyelesaikan masalah matematika, cara belajar/bekerja dalam memahami konsep dan menyelesaikan tugas, dan kemampuan berkomunikasi matematika dengan teman sebaya dan pengajar selama pembelajaran. Untuk mengembangkan kemampuan tersebut, guru haruslah melatih kepada siswa bahwa dalam menyelesaikan soal/masalah matematika perlu adanya menguji jawabannya, perlu diberikan berbagai cara atau strategi dalam menyelesaikan soal matematika.

Seseorang yang mempunyai *Self-Efficacy* tinggi, tentu memiliki rasa percaya diri yang tinggi sekaligus mengenal dirinya dengan baik. Percaya diri dan kenal diri sangat erat kaitan dalam belajar matematika. Seorang siswa dapat menyelesaikan soal matematika dengan benar tentu siswa tersebut percaya diri akan dapat menyelesaikan soal matematika tersebut. Untuk dapat percaya diri dalam menyelesaikan soal matematika, maka siswa akan terlebih dulu mengenal karakteristik soal tersebut.

Untuk mengetahui seberapa *Self-Efficacy* siswa dalam menyelesaikan soal matematika, berikut ini diberikan contoh.

Guru memberikan soal : "Tentukan penyelesaian dari sistem persamaan linear berikut:

$$2x + 3y = 7 \text{ dan } 3x + 5y = 11$$

Setelah diberikan waktu untuk mengerjakan soal tersebut, misalkan ada tiga siswa yang menyelesaikannya masing-masing sebagai berikut.

Siswa-1: Setelah menyelesaikan soal itu dan diyakini benar, maka siswa₁ langsung kumpul.

Siswa-2 : setelah selesai mengerjakan soal, kemudian dia memeriksa jawabannya agar diyakini betul, baru dikumpul.

Siswa-3 : Mengerjakan soal tersebut dengan menggunakan dua cara penyelesaian dan kedua jawaban itu betul. Di samping itu dia juga memeriksa kembali kebenaran jawabannya, setelah baru dikumpul.

Dari ketiga jawaban siswa itu, kita dapat mengatakan bahwa siswa₃ mempunyai *Self-Efficacy* yang lebih tinggi. Hal ini dikarenakan kepercayaan diri akan benar atas jawaban soal matematika semakin tinggi, ini ditunjukkan dengan menyelesaikan jawaban dengan dua metode/cara, serta memeriksa ulang jawabannya. Begitu juga *Self-Efficacy* siswa-2 lebih baik dibandingkan dengan siswa-1.

Apabila seorang siswa dalam menyelesaikan soal matematika dengan berbagai cara/strategi dan selalu menginginkan tantangan dengan soal lain yang sulit hal ini menunjukkan *Self-Efficacy*nya tinggi. Karena seorang yang memiliki *Self-Efficacy* itu menandakan seseorang akan belajar terus walaupun dia sudah lulus.

Agar dapat mengembangkan *Self-Efficacy* matematika, maka pembelajaran matematika dapat dilakukan melalui metode atau pendekatan yang dapat melatih kemandirian belajar, karena dengan kemandirian belajar dapat mengembangkan rasa kepercayaan diri dalam mengerjakan soal maupun dalam mengikuti pelajaran matematika. Adapun pendekatan pembelajaran matematika yang dapat digunakan antara lain: Pembelajaran Matematika Realistik, Pembelajaran Kontekstual, Pendekatan *Open-ended*, *Problem Based Learning*. Untuk