

PROFIL *SYMBOL SENSE* DALAM MEMECAHKAN MASALAH ALJABAR DITINJAU DARI KEMAMPUAN MATEMATIKA SISWA DI SMP NEGERI 1 SIDOARJO

Oleh :

Lucky Darojaturofiah

ABSTRAK

Symbol sense merupakan kepekaan atau penguasaan terhadap penggunaan simbol dan pemahaman tentang situasi kapan simbol dapat digunakan. *Symbol sense* perlu dimiliki oleh setiap siswa, agar siswa memiliki pemahaman yang baik mengenai simbol. Setiap siswa memiliki kemampuan matematika yang berbeda, sehingga mempengaruhi *symbol sense* nya. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan profil *symbol sense* dalam memecahkan masalah aljabar ditinjau dari kemampuan matematika siswa.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Subjek penelitian terdiri dari 2 siswa berkemampuan matematika tinggi, 2 siswa berkemampuan matematika sedang dan 2 siswa berkemampuan matematika rendah kelas IX-5 berdasarkan hasil tes kemampuan matematika.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa subjek yang memiliki kemampuan matematika tinggi menggunakan *symbol sense* nya secara maksimal dalam setiap langkah pemecahan masalah aljabar. Subjek yang memiliki kemampuan matematika sedang pada tahap memahami masalah tidak dapat mengaitkan simbol dengan masalah, dan kurang teliti dalam mengidentifikasi makna dari simbol. Pada tahap merencanakan kurang teliti dalam menuliskan metode yang dipilih. Pada tahap melakukan rencana pemecahan kurang teliti dalam menggunakan simbol dalam langkah pemecahan masalah serta tidak mampu menjelaskan hubungan antar simbol. Dan pada tahap memeriksa kembali kurang yakin dalam menjelaskan simbol yang digunakan akan memiliki arti yang berbeda dalam masalah yang berbeda. Subjek yang memiliki kemampuan matematika rendah pada tahap memahami masalah tidak mampu menyebutkan simbol-simbol yang dapat digunakan dalam pemecahan masalah, tidak dapat mengaitkan simbol dengan masalah, kurang teliti dalam mengidentifikasi makna dari simbol. Pada tahap merencanakan pemecahan masalah kurang tepat dalam menyatakan permasalahan dalam model matematika, dan kurang yakin dalam menjelaskan makna dari model matematika yang dibuat. Pada tahap melakukan rencana pemecahan masalah kurang teliti dalam menggunakan simbol dalam langkah pemecahan serta tidak mampu menjelaskan hubungan antar simbol. Dan pada tahap memeriksa kembali pemecahan masalah tidak membuktikan kesesuaian simbol secara keseluruhan, hanya memeriksa sebagian dari pemecahannya saja dan kurang yakin dalam menjelaskan simbol yang digunakan akan memiliki arti yang berbeda dalam masalah yang berbeda dan tidak mengetahui secara pasti alasannya.

Kata Kunci : *Symbol Sense*, Memecahkan Masalah, Kemampuan Matematika Siswa