

ANALISIS PROSES BERPIKIR REFLEKTIF DALAM MEMECAHKAN MASALAH MATEMATIKA BERDASARKAN KEMAMPUAN AWAL SISWA

Oleh:

IMELDA RINA PRATIWI

ABSTRAK

Pemecahan masalah merupakan bagian dari kurikulum matematika yang sangat penting dalam proses pembelajarannya. Namun, yang ditemukan di lapangan menunjukkan bahwa keterampilan siswa dalam memecahkan masalah masih rendah. Keterampilan memecahkan masalah dapat didukung dengan kemampuan berpikir siswa, salah satunya yakni berpikir reflektif. Berpikir reflektif merupakan suatu proses dimana siswa dapat menyeleksi pengetahuan yang dimiliki dan tersimpan dalam memorinya untuk menyelesaikan setiap masalah yang dihadapi. Selain itu, setiap siswa pasti memiliki keterampilan memecahkan masalah yang berbeda tergantung bagaimana latar belakang dan kemampuan awal matematika yang dimiliki. Kemampuan awal yang diteliti dalam penelitian ini adalah salah satu klasifikasi dari jenis kemampuan awal pengetahuan yang lebih tinggi (*superordinate knowledge*), pengetahuan setingkat (*coordinate knowledge*), pengetahuan lebih rendah (*subordinate knowledge*), dan pengetahuan pengalaman (*experiential knowledge*).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana proses berpikir reflektif siswa dalam memecahkan masalah berdasarkan 4 jenis kemampuan awal tersebut. Maka dari itu, penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan memberikan tugas pemecahan masalah dan wawancara untuk menggali informasi proses berpikir reflektif tersebut. Penelitian dilaksanakan di SMAN 03 Sidoarjo dengan pengambilan 8 subjek dari kelas X MIPA 1 dimana masing-masing 2 subjek pada setiap jenis kemampuan awal, dengan menggunakan tes yang telah disesuaikan dengan jenis kemampuan awal pada setiap butir soalnya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa dari 4 jenis kemampuan awal mampu melakukan pemecahan masalah sesuai dengan tahapan Polya. Serta siswa dengan pengetahuan lebih tinggi (*superordinate knowledge*) mampu melakukan 5 tahap berpikir reflektif, siswa dengan pengetahuan setingkat (*coordinate knowledge*) melakukan 4 tahap, siswa dengan pengetahuan lebih rendah (*subordinate knowledge*) melakukan 3 tahap, dan siswa dengan pengetahuan pengalaman (*experiential knowledge*) juga melakukan 3 tahap dalam berpikir reflektif.

Kata kunci: Berpikir reflektif, pemecahan masalah, kemampuan awal (*superordinate knowledge*, *coordinate knowledge*, *subordinate knowledge*, dan *experiential knowledge*).