

PENALARAN ADAPTIF SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATEMATIKA MATERI BANGUN RUANG DI SMP NEGERI 4 SURABAYA BERDASARKAN PERBEDAAN GENDER

Oleh : Hanni Pratiwi Arkham

ABSTRAK

Penalaran adaptif (*adaptive reasoning*) merupakan salah satu kompetensi matematis yang perlu dikembangkan dalam pembelajaran matematika di sekolah. Penalaran adaptif tidak dapat dipisahkan dari kecakapan matematika lainnya, terutama pemecahan masalah. Permasalahan matematika biasanya dituangkan melalui soal-soal yang berbentuk cerita. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penalaran adaptif siswa laki-laki dan perempuan dalam menyelesaikan soal cerita matematika materi bangun ruang dan dapat menjadi acuan untuk memahami penalaran adaptif siswa sehingga guru dapat mendesain pembelajaran yang dapat memfasilitasi semua siswa untuk mengembangkan penalaran adaptifnya.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan data kualitatif. Subjek penelitian adalah 6 siswa kelas IX-C SMP Negeri 4 Surabaya yang terdiri dari 3 subjek laki-laki dan 3 subjek perempuan. Pengumpulan data dilakukan dengan soal penalaran adaptif dan wawancara. Soal penalaran adaptif dan wawancara dianalisis berdasarkan lima indikator penalaran adaptif, yaitu: siswa mampu mengajukan dugaan atau konjektur, siswa mampu memberikan alasan mengenai jawaban yang diberikan, siswa mampu menarik kesimpulan dari suatu pernyataan, siswa mampu memeriksa kesahihan suatu argumen, dan siswa mampu menemukan pola dari sesuatu masalah matematis.

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh data sebagai berikut: penalaran adaptif SL_1 sangat baik, memenuhi empat indikator yaitu siswa mampu mengajukan dugaan atau konjektur, siswa mampu memberikan alasan mengenai jawaban yang diberikan, siswa mampu menarik kesimpulan dari suatu pernyataan, dan siswa mampu menemukan pola dari sesuatu masalah matematis. Penalaran adaptif SL_2 , SP_2 , dan SP_3 baik, memenuhi empat indikator yaitu siswa mampu mengajukan dugaan atau konjektur, siswa mampu memberikan alasan mengenai jawaban yang diberikan, siswa mampu menarik kesimpulan dari suatu pernyataan, dan siswa mampu memeriksa kesahihan suatu argumen. Penalaran adaptif SL_3 cukup baik, memenuhi dua indikator yaitu siswa mampu mengajukan dugaan atau konjektur dan siswa mampu memberikan alasan mengenai jawaban yang diberikan. Penalaran adaptif SP_1 cukup baik, memenuhi tiga indikator yaitu siswa mampu mengajukan dugaan atau konjektur, siswa mampu memberikan alasan mengenai jawaban yang diberikan, siswa mampu menarik kesimpulan dari suatu pernyataan. Subjek laki-laki cenderung kurang cermat dan teliti dalam menyelesaikan soal, hal ini mendukung Krutetskii yang menyatakan bahwa “perempuan lebih unggul daripada laki-laki dalam ketepatan, ketelitian, kecermatan, dan keseksamaan berpikir”.

Kata Kunci: penalaran adaptif, indikator penalaran adaptif, soal cerita matematika