

BAB V

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis hasil tes kemampuan berpikir kreatif matematis pada pemodelan matematis, maka diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut

1. Siswa dengan kemampuan matematis tinggi

Pada aspek *fluency* (kelancaran), siswa pada kategori tinggi dalam menggeneralisasi masalah (*generating*) cenderung sistematis dan detail, sedangkan dalam menyusun rencana penyelesaian memiliki landasan ataupun alasan yang logis, berpikir deduktif dan pada tahap akhir selalu memverifikasi jawaban yang didapat. Pada aspek *flexibility* (keluwesan) siswa dengan mudah mengubah cara pandang dalam mengidentifikasi masalah (*generating*), dapat menyusun lebih dari satu model matematika dalam membantu penyelesaian sehingga menghasilkan beragam cara pendekatan dan model matematika. Dapat melihat pola yang mungkin ada pada suatu model matematika. Model matematika ataupun formalisasi suatu masalah cenderung menggunakan cara-cara yang beragam. Pada aspek *originality* (keaslian) kategori ini dapat mengidentifikasi, melihat hubungan antar informasi membangun ide atau model matematika dan penyelesaian masalah yang unik

2. Siswa dengan kemampuan matematis sedang

pada aspek *fluency* (kelancaran) siswa dengan kategori ini, dalam membangun model ataupun ide matematika (*generating*) cenderung menggunakan bentuk representasi ataupun model yang sederhana dan tidak terlalu banyak detail. Jarang memverifikasi jawaban akhir dari suatu permasalahan. Pada aspek *flexibility* (keluwesan) dalam penyelesaian masalah (*producing*) ataupun Formalisasi model matematika, siswa kategori sedang terkadang mengalami sedikit kesulitan dalam mengubah pendekatan dalam menyelesaikan masalah. Menggunakan metode *trial and error* ketika mengalami kebuntuan dalam menyelesaikan permasalahan secara matematis. Pada aspek *originality* (keaslian), siswa

pada kategori ini dapat melihat keterhubungan informasi ataupun membangun representasi matematika dengan cara yang unik.

3. Siswa dengan kemampuan matematis rendah

Pada aspek *fluency* (kelancaran) siswa dengan kategori rendah, dalam membangun model ataupun ide matematika (*generating*) juga cenderung menggunakan bentuk representasi ataupun model yang sederhana dan tidak terlalu banyak detail. Jarang memverifikasi jawaban akhir dari suatu permasalahan. Pada aspek *flexibility* (keluwesan) dalam penyelesaian masalah (*producing*) ataupun Formalisasi model matematika, siswa kategori ini terkadang cenderung melakukan metode *trial and error* dalam mencari solusi dari model yang telah dibuat ataupun pada permasalahan yang baru untuk mereka. Pada permasalahan yang pernah dijumpai cenderung menggunakan cara yang pernah diajarkan guru di sekolah dan sulit menemukan metode lain dalam menyelesaikan model matematika. Pada aspek *originality* (keaslian) sulit membuat model matematis yang unik.

B. Rekomendasi

Penelitian ini menemukan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada pemodelan berbeda-beda pada setiap kategori kemampuan matematisnya. Pada penelitian ini hanya terfokus menganalisis kemampuan berpikir kreatif dalam pemodelan matematis dalam pemecahan masalah, namun dalam penelitian ini belum melihat bagaimana kemampuan berpikir kreatif dalam pengajuan masalah yang dimana pengajuan masalah juga dapat dijadikan indikator dalam melihat kemampuan berpikir kreatif.

Penelitian ini memiliki keterbatasan dalam indikator, materi dan cakupan tingkatan siswa sehingga peneliti lain bisa mengulas lebih lanjut hal keterbatasan tersebut. Indikator yang digunakan pada kemampuan berpikir kreatif ini hanya menggunakan 3 indikator kemampuan berpikir kreatif dari Silver (1997) yaitu kelancaran, keluwesan, dan keaslian yang dikaitkan pada domain proses mencipta (*create*) pada taksonomi Bloom yang direvisi. Terdapat beberapa indikator lain dalam menilai kemampuan berpikir kreatif, seperti 6 indikator berpikir kreatif oleh Mann (2005) yang dapat dikaji peneliti lain.