

ABSTRAK

Syarifah Lily Nur Fatimah (1162050106), “Analisis Kesulitan Mahasiswa Dalam Membuktikan Suatu Transformasi Ditinjau dari Tahapan Berpikir Kreatif Wallas”

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) letak-letak kesulitan yang dilakukan oleh mahasiswa dalam membuktikan suatu transformasi ditinjau dari tahapan berpikir kreatif Wallas; (2) faktor-faktor penyebab mahasiswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan pembuktian suatu transformasi ditinjau dari tahapan berpikir kreatif Wallas. Penelitian ini menggunakan metode penelitian fenomenologi kualitatif. Subjek penelitian ini adalah mahasiswa semester V prodi pendidikan matematika fakultas tarbiyah dan keguruan pada universitas negeri di Bandung. Instrumen penelitian yang digunakan adalah dokumentasi dan wawancara. Hasil penelitian ini yaitu: 1) letak kesulitan-kesulitan yang dialami mahasiswa diantaranya, salah menentukan yang akan dibuktikan, salah menentukan definisi untuk menjawab masalah, tidak menggunakan informasi pada soal yang seharusnya dipakai, menambah informasi dari luar soal yang tidak diperlukan untuk menjawab masalah, tidak melakukan sebagian kontruksi bukti, salah membuktikan pernyataan dengan memberikan contoh tertentu, kesalahan penalaran pembuktian, dan salah melakukan penyimpulan. 2) faktor-faktor kesulitan yang dialami mahasiswa pada 4 tahap berpikir kreatif Wallas diantaranya: a) pada tahap persiapan mahasiswa sulit dalam menangkap maksud soal, dalam memahami informasi pada soal, dan dalam mengaitkan informasi dari soal dengan materi yang didapatkan dalam perkuliahan; b) pada tahap inkubasi, mahasiswa sulit dalam menemukan strategi mengkontruksi bukti yang sesuai berupa strategi umum, bahasa matematika, penalaran dan teknik pembuktian, tidak langsung menggunakan langkah pembuktian yang diperoleh; c) pada tahap iluminasi, mahasiswa kurang dapat menuturkan langkah-langkah pembuktian, memperoleh langkah pembuktian tidak seluruhnya pada saat berhenti sejenak, tidak menggunakan semua langkah pembuktian yang didapat saat berpikir sejenak, tidak dapat menyatakan definisi, gambar konsep responden yang kurang memadai untuk melakukan pembuktian, tidak menggunakan informasi pada soal, sulit melakukan penalaran, kurang pengetahuan tentang berbagai teknik pembuktian, dan sulit menginterpretasikan bahasa matematika; d) pada tahap verifikasi, mahasiswa mengalami faktor kesulitan, tidak memeriksa ulang dan memeriksa ulang jawaban secara tidak mendetil, kurang yakin dan tidak yakin terhadap hasil pembuktian.

Kata kunci : Analisis Kesulitan, Membuktikan Suatu Transformasi, Tahapan Berpikir Kreatif Wallas.