

ANALISIS KEMAMPUAN KOMUNIKASI DAN KONEKSI MATEMATIS MAHASISWA DALAM STATISTIKA

Oleh: Dra. Endang Listyani, M.S, Dr. Djamilah Bondan Widjajanti M.Si, Dra. Mathilda Susanti, M.Si, Dr. Wahyu Setyaningrum

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan komunikasi dan koneksi matematis mahasiswa dalam Statistika. Indikator untuk kemampuan komunikasi matematis mahasiswa adalah kemampuan mereka dalam: (1) menyajikan dengan benar data/informasi dalam tabel/diagram yang sesuai; (2) menuliskan jawaban menggunakan istilah, simbol/notasi, bagan, gambar, ilustrasi, atau rumus yang benar; (3) menuliskan jawaban secara benar dan terurut; dan (4) menuliskan alasan atau penjelasan untuk setiap jawaban atau langkah penyelesaian yang dipilihnya dengan benar. Sedangkan indikator untuk kemampuan koneksi matematis adalah: (1) Menuliskan kaitan antar konsep/prinsip dalam geometri, himpunan, dan masalah sehari-hari dengan prinsip dalam kombinatorik dengan benar; (2) Menuliskan permasalahan statistika sehari-hari kedalam persamaan matematis yang benar; dan (3) Menuliskan prinsip/rumus yang digunakan untuk menyelesaikan masalah sehari-hari. Subyek penelitian adalah 35 mahasiswa semester pertama Prodi Pendidikan Matematika FMIPA UNY yang menempuh Statistika pada semester ganjil September – Desember 2016. Data dikumpulkan pada saat ujian tengah semester dari 5 soal uraian.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) secara keseluruhan kemampuan komunikasi matematis dan koneksi matematis mahasiswa dalam Statistika tergolong “sedang”; (2) dari keempat indikator kemampuan komunikasi matematis capaian terendah pada indikator “menuliskan jawaban menggunakan istilah, simbol/notasi, bagan, gambar, ilustrasi, atau rumus yang benar”; dan (3) dari ketiga indikator kemampuan koneksi matematis capaian terendah pada indikator “menuliskan kaitan antar konsep/prinsip dalam geometri, himpunan, dan masalah sehari-hari dengan prinsip dalam kombinatorik dengan benar”. Hasil yang demikian ini cukup memprihatinkan karena mereka adalah calon guru matematika yang nantinya harus mengomunikasikan dan mengoneksikan konsep/prinsip matematika kepada para siswa dengan jelas dan benar. Oleh karena itu, upaya untuk membekali mahasiswa calon guru matematika dengan kemampuan komunikasi dan koneksi matematis yang memadai sangat perlu dilakukan.

Kata Kunci: *komunikasi, koneksi, statistika, mahasiswa*