

ABSTRAK

Agustan S. 2017. Proses Berpikir Reflektif Mahasiswa Calon Guru dalam Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Kognitif dan Gender.

Disertasi. Program Studi Pendidikan Matematika, Program Pascasarjana

Universitas Negeri Surabaya. Promotor (I) Prof. Dr. Dwi Juniati, M.Si.

Kopromotor (II) Dr. Tatag Yuli Eko Siswono, M.Pd.

Kata-kata Kunci: berpikir reflektif, gaya kognitif, gender, pemecahan masalah.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses berpikir reflektif mahasiswa calon guru dalam memecahkan masalah matematika yang meliputi empat tahapan yaitu: (1) mendeskripsikan pengalaman berdasarkan masalah, (2) mengelaborasi pengalaman untuk membentuk strategi penyelesaian, (3) menganalisis pengalaman berdasarkan penyelesaian dan (4) mengevaluasi pengalaman berdasarkan penyelesaian yang dilakukan.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif.

Subjek penelitian ini adalah mahasiswa calon guru laki-laki dan perempuan yang masing-masing bergaya kognitif field independent dan field dependent.

Pengambilan data dimulai dengan memberikan tes gaya kognitif dan tes kemampuan awal matematika untuk memilih subjek yang berkemampuan matematika setara. Dilanjutkan dengan memberi tugas pemecahan masalah kepada para subjek penelitian kemudian diwawancarai untuk memperoleh data proses berpikir reflektif mereka dalam pemecahan masalah matematika.

Berdasarkan hasil analisis data, dapat disimpulkan bahwa proses berpikir reflektif terungkap melalui tugas pemecahan masalah dimana semua subjek penelitian melalui semua tahapan proses berpikir reflektif. Mahasiswa perempuan bergaya kognitif field independent (MPFI) dan mahasiswa laki-laki bergaya kognitif field independent (MLFI) mengomentari perasaannya dan membandingkan reaksi terhadap pengalaman yang dimiliki berdasarkan masalah dengan memaparkan informasi secara berurutan. Sementara mahasiswa perempuan bergaya kognitif field dependent (MPFD) dan mahasiswa laki-laki bergaya kognitif field dependent (MLFD) mengomentari perasaannya dan membandingkan reaksi terhadap pengalaman yang dimiliki berdasarkan masalah dengan memaparkan informasi secara acak. Informasi yang dikemukakan terkait dengan konsep yang dibutuhkan, strategi penyelesaian, kesulitan dalam pemecahan masalah, keyakinan terhadap solusi yang diperoleh dan upaya yang dilakukan untuk memperbaiki kelemahankelemahan dalam memecahkan masalah. Dalam pemecahan masalah, mahasiswa calon guru yang bergaya kognitif field-dependent kurang analitis, cenderung tidak teratur dalam memecahkan masalah dan persepsinya mudah dipengaruhi oleh situasi atau konteks pada masalah yang diberikan dan berujung pada kurang mandiri dalam proses pemecahan masalah. Berbeda dengan mahasiswa calon guru yang bergaya kognitif field-independent lebih analitis, cenderung teratur dalam memecahkan masalah dan persepsinya tidak dipengaruhi oleh konteks masalah yang dipecahkan. Dalam pengambilan keputusan, mahasiswa perempuan

v

lebih berani mengambil resiko dan lebih percaya diri dalam pengambilan keputusan dibandingkan dengan mahasiswa laki-laki. Dimana mahasiswa laki-laki butuh penguatan-penguatan dengan melakukan diskusi dengan teman sejawat untuk meyakinkan diri mereka terkait pemecahan masalah yang mereka lakukan. Berbeda dengan mahasiswa perempuan, mereka melatih diri sendiri dalam rangka memperbaiki segala kekurangan-kekurangan dalam pemecahan masalah matematika.