

# **PENGEMBANGAN MODEL TES KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN KREATIF MELALUI PENDEKATAN ITEM RESPONSE TEORI (IRT) UNTUK MAHASISWA JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO FT UNY**

**Oleh: Dr. Drs. Haryanto, M.Pd.,M.T., Dr. Samsul Hadi, M.Pd.,M.T., Mutaqin, M.Pd., M.T.**

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengembangkan model tes kemampuan berpikir kritis dan kreatif untuk mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Elektro (JPTE) FT UNY melalui pendekatan *Item Response Teori* (IRT), (2) mengetahui sikap mahasiswa terhadap model tes berbasis kritis dan kreatif, serta (3) mengetahui kemampuan mahasiswa dalam berfikir kritis dan kreatif setelah diuji dengan model tes yang berorientasi pada berfikir kritis dan kreatif, (4) mengetahui ada tidaknya perbedaan kemampuan berpikir kritis dan kreatif antara mahasiswa Prodi PTE dengan Prodi PTM. Jenis penelitian menggunakan penelitian pengembangan. Subjek pada penelitian ini yaitu seluruh mahasiswa JPTE. Tempat penelitian di JPTE. Responden penelitian yaitu mahasiswa strata satu (S1) Program Studi (Prodi) Pendidikan Teknik Elektro (PTE) dan Prodi Pendidikan Teknik Mekatronika (PTM) angkatan tahun 2014. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi soal tes kemampuan berpikir kritis dan kreatif mahasiswa, serta angket skala sikap yang digunakan untuk mengetahui sikap mahasiswa terhadap model tes kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Analisis data menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif melalui IRT untuk analisis butir tes dan estimasi kemampuan serta uji-t untuk mengetahui perbedaan sikap dan kemampuan berfikir kritis dan kreatif mahasiswa Prodi PTE dengan mahasiswa Prodi PTM. Hasil yang diperoleh dari penelitian adalah: (1) Model tes kemampuan berpikir kritis dan kreatif yang terstandarisasi dengan analisis IRT, (2) Respon sikap mahasiswa terhadap tes kemampuan berpikir kritis dan kreatif adalah baik dengan persentase 77%, (3) Kemampuan berpikir kritis dan kreatif mahasiswa JPTE cukup baik dengan jumlah pola respon 27 dari 86 peserta tes, (4) Tidak terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan berpikir kritis dan kreatif antara mahasiswa Prodi PTE dengan Prodi PTM.

*Kata Kunci: Model Tes, Kemampuan Berpikir Kritis, Kemampuan Berpikir Kreatif, Item Response Teori, Sikap Mahasiswa.*