

# **Penerapan Metode Tutorial Untuk Meningkatkan Kompetensi Teori Pemesinan Sebagai Penunjang Pelaksanaan Praktik Pemesinan**

Asnawi dan Paryanto  
(Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FT UNY)

## **Abstrak**

Tujuan dilaksanakannya penelitian ini adalah: (1) untuk merumuskan tahapan proses penerapan metode tutorial untuk meningkatkan kompetensi teori pemesinan sebagai penunjang pelaksanaan praktik pemesinan; (2) untuk mengetahui perbedaan prestasi belajar antara kelas yang menerapkan metode tutorial dengan kelas yang tidak menerapkan metode tutorial.

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode penelitian *quasi eksperimen* dengan desain *pretest-posttest control design*. Penelitian dilaksanakan pada pembelajaran mata kuliah praktik Proses Pemesinan 3 yang diselenggarakan di semester ganjil yaitu semester 3. Objek dalam penelitian ini adalah mahasiswa semester 3 Pendidikan Teknik Mesin yang mengikuti mata kuliah Proses Pemesinan Lanjut kelompok C1 dan D2. Kelas C1 dijadikan sebagai kelas kontrol dan kelas D2 menjadi kelas eksperimen. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik observasi, dokumentasi, wawancara dan tes. Teknik analisis data dengan menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif.

Penelitian yang telah dilaksanakan mendapatkan hasil: (1) tahapan proses penerapan metode tutorial adalah persiapan perangkat pembelajaran (job praktik, media pembelajaran, kesiapan alat dan mesin, kesiapan bahan praktik, RPP, dan Silabus), persiapan materi tutorial (perhitungan roda gigi lurus, roda gigi miring/helix, roda gigi payung, dan gigi rack lurus), penentuan jadwal tutorial (materi yang akan disampaikan tiap pertemuan), pelaksanaan tutorial sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan, evaluasi kegiatan; (2) terdapat perbedaan prestasi belajar mahasiswa pada kelas yang menerapkan metode tutorial dengan kelas yang tidak menggunakan metode tutorial sebesar 42,85 %.

Kata kunci: Metode Tutorial, Proses Pemesinan.