

ABSTRAK

PENGARUH TINGKAT PEMAHAMAN FISIKA DAN MATEMATIKA TERHADAP PENGUASAAN MEKANIKA TEKNIK PADA MAHASISWA JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

Masalah penelitian ini dibatasi pada tingkat pemahaman Fisika dan Matematika terhadap penguasaan Mekanika Teknik. Pokok permasalahan pada penelitian ini adalah "Sejauhmana pemahaman Fisika dan Matematika yang diaplikasikan kepada penguasaan Mekanika Teknik pada mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan FPTK UPI". Bertitik tolak dari permasalahan di atas, maka hipotesisnya adalah "Adanya pengaruh yang signifikan pada pemahaman Fisika dan Matematika terhadap penguasaan Mekanika Teknik pada mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan".

Metode penelitian yang penulis gunakan adalah metode analitik-korelatif, sedangkan instrumen yang digunakan berupa tes soal-soal Fisika, Matematika dan Mekanika Teknik. Jumlah sampel yang diambil sebanyak 60 orang mahasiswa Jurusan Teknik bangunan yang terdiri atas 30 orang mahasiswa angkatan 2000 dan 30 orang mahasiswa angkatan 2001.

Berdasarkan hasil analisis-korelatif untuk Mekanika Teknik (Y) yang berkaitan dengan pemahaman Fisika dan Matematika didapat harga t hitung $>$ t tabel, pada koefisien kepercayaan 95% maka variabel X_1 , X_2 dan Y dikatakan terdapat korelasi yang kuat. Dari hasil perhitungan uji normalitas untuk variabel X_1 dan X_2 dapat penulis simpulkan bahwa penyebaran skor variabel X_1 dan X_2 berdistribusi normal sehingga pengujian yang digunakan adalah pengujian analitik-korelatif multipel.

“Dan katakanlah, “Bekerjalah kamu, maka Allah dan Rasul-Nya serta orang-orang mu’min akan melihat pekerjaanmu itu, dan kamu akan dikembalikan kepada (Allah) Yang Mengetahui akan yang gaib dan yang nyata, lalu Diberitakan-Nya kepada kamu apa yang telah kamu kerjakan”.

(QS. At-Taubah; 105)

*Dengan mengucap rasa syukur kepada Allah SWT
hasil karya ini kupersembahkan kepada
Ayah, Ibunda dan keluarga tercinta.
May Allah blessing us. Amiiin.*



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena dengan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul:

“Pengaruh Tingkat Pemahaman Fisika Dan Matematika Terhadap Penguasaan Mekanika Teknik Pada Mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan Universitas Pendidikan Indonesia”.

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana (S1) Pendidikan Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan FPTK UPI.

Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis banyak memperoleh bantuan, bimbingan, petunjuk serta dorongan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Drs. Sutedja Sumadipura, selaku dosen pembimbing I, yang telah memberikan arahan, bimbingan, saran, serta dorongan bagi penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Bapak DR.Ir.H. Iskandar Muda Purwaamijaya, MT, selaku dosen pembimbing II, yang telah memberikan arahan dalam pengolahan data-data, dan saran kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Bapak Drs. Sukadi, M.Pd, MT, selaku Ketua Tim Pembimbing Skripsi Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan FPTK Universitas Pendidikan Indonesia.

5. Bapak dan Ibu Dosen serta seluruh staff Tata Usaha di Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan FPTK Universitas Pendidikan Indonesia.
6. Ayah dan Ibu tercinta serta seluruh keluarga besar Katapang dan Ciptamas yang selalu memberikan dorongan material dan spiritual.
7. Mas Cahyo dan Mbak Wanti yang selalu menyayangi dan memberikan dorongan yang berarti bagi penulis.
8. Ummu Mustaqim dan Abu Imam yang selalu mengingatkan penulis terhadap kewajiban yang diamanahkan.
9. Wulan Listiana S.Pd yang selalu membantu penulis mempelajari *SPSS*, mudah-mudahan ilmu yang diberikan bermanfaat.
10. Finny Pensiska Ssi, yang membantu penulis dalam mengolah data-data penelitian, semoga cepat lulus di S-2 nya.
11. Raras Wati Handayani, yang selalu memberikan dorongan dan semangat kepada penulis agar tetap tegar dan semangat dalam menghadapi segala cobaan.
12. R. Muchamad Wahyudiono, S.T., yang memberikan arahan dan motivasi pada perjuangan ini. Keep fighting, brother!!!.
13. Teman-teman di Jurusan Pendidikan Teknik Sipil dan Arsitek, angkatan 2000 yang selalu membantu penulis dalam menyelesaikan studi ini.

Semoga segala bantuan serta dorongan yang telah diberikan kepada penulis dengan ikhlas mendapat balasan yang setimpal dari Allah SWT. Amiin.

Bandung September 2006

Penulis

