

Pengembangan Media Pembelajaran Kendali Adaptif

Berbasis Multimedia

Oleh : Sigit Yatmono dkk.

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan media pembelajaran berbasis multimedia untuk meningkatkan kualitas pembelajaran Kendali Adaptif. Mata Kuliah Kendali Adaptif merupakan mata kuliah konsentrasi Kendali Industri di Jurusan Pendidikan Teknik Elektro FT UNY. Karakteristik mata kuliah ini yang merupakan salah satu mata kuliah tingkat lanjut dan memerlukan penalaran rumus yang baik, diperlukan pemilihan media yang tepat untuk bisa memberi pemahaman kepada mahasiswa.

Penelitian ini dilaksanakan di Program Studi Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta selama satu semester gasal tahun ajaran 2005/2006. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang terbagi atas dua siklus tindakan, dimana masing-masing siklus meliputi perencanaan, tindakan, evaluasi dan refleksi terhadap tindakan yang diberikan selama proses pembelajaran mata kuliah Kendali Adaptif. Pengujian terhadap proses pengembangan dilakukan dengan memberikan angket tentang motivasi mahasiswa dalam mengikuti kuliah Kendali Adaptif setelah menggunakan media pembelajaran yang telah direncanakan.

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa (1) penggunaan media pembelajaran berbasis multimedia dapat meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap materi kendali adaptif, hal ini terlihat pada sebaran nilai akhir mata kuliah ini : A - : 1, B + : 4, B : 4, B- : 3 dengan nilai rata-rata kelas B. (2) Penggunaan media pembelajaran berbasis multimedia meningkatkan minat dan kemandirian belajar mahasiswa yang ditunjukkan dengan hasil angket berupa nilai rerata motivasi sebesar : 23,75 dalam skala 4 sd 32 , dan yang menyatakan motivasinya agak tinggi sekitar 10 dari 12 mahasiswa yang mengikuti mata kuliah Kendali adaptif.