

PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN PERENCANAAN TEKNIK MESIN DENGAN PENDEKATAN BELAJAR KOLABORATIF UNTUK MENINGKATKAN KOMPETENSI MAHASISWA DI PERGURUAN TINGGI

Subiyono, Zainur Rofiq, dan Tasliman

Tujuan penelitian ini; pertama, mengidentifikasi dan menganalisis masukan tuntutan-tuntutan kompetensi dari para pakar industri tentang proses belajar mengajar Perancangan Alat Mesin, kedua merancang model pembelajaran proses belajar mengajar alat mesin dengan pendekatan kolaboratif, ketiga menerapkan dan menganalisis model pembelajaran di perguruan tinggi baik dari segi produk maupun prosedur.

Metode yang digunakan adalah observasi ke industri dan sekaligus meminta masukan tuntutan-tuntutan kompetensi yang harus dimiliki seorang perancang dari para pakar industri dan para pakar pendidikan di bidang perancangan, mengidentifikasi bahan ajar, mengidentifikasi urutan pembelajaran, mengatur dan merancang strategi pembelajaran, validasi model pembelajaran

Hasil yang didapat strategi dan bahan pembelajaran yang dikemas menjadi panduan mengajar guru, panduan belajar siswa, panduan evaluasi, dan lembar kerja siswa

Kesimpulan: pertama, hasil cakupan Kompetensi Perancangan Alat Mesin Produksi meliputi merancang ide. Merancang peralatan mesin alternatif (modifikasi), mengembangkan desain (menentukan ukuran dengan: rumus, diagram, tabel, katalog, ketentuan-ketentuan teknik, hand books, brosur, hasil penelitian, pemakaian serupa), merancang gambar kerja, merancang proses (menentukan alat mesin, dan merancang langkah kerja), dan merancang biaya, kedua strategi pembelajaran Perancangan Alat Mesin Produksi memuat informasi tentang prosedur atau urutan pembelajaran yang dikembangkan berangkat dari pembelajaran kolaboratif, ketiga bahan pembelajaran Perancangan Alat Mesin Produksi memuat informasi tentang keseluruhan materi pembelajaran yang dikembangkan berangkat dari prosedur pembelajaran berbasis kolaboratif

Kata kunci: pendekatan belajar kolaboratif

FT, 2007 (PEND. TEK. MESIN)