

RINGKASAN

Penelitian ini direncanakan dilaksanakan selama dua tahun. Penelitian pada tahun pertama bertujuan untuk: 1) menghasilkan seperangkat langkah dalam pengembangan model pembelajaran *Project-Work* berbasis karakter untuk mata kuliah praktik pemesinan, 2) menghasilkan seperangkat kompetensi matakuliah praktik pemesinan dengan model pembelajaran *project-work* berbasis karakter, 3) menghasilkan rumusan materi matakuliah praktik pemesinan dengan model pembelajaran *project-work* berbasis karakter, dan 4) mengetahui kelayakan dari materi matakuliah praktik pemesinan dengan model pembelajaran *project-work* berbasis karakter yang telah dirumuskan. Sedangkan penelitian pada tahun kedua bertujuan untuk menerapkan (implementasi) model dalam lingkup yang lebih luas sekaligus melihat efektivitasnya dan diseminasi ke berbagai pihak.

Penelitian ini dirancang dengan menggunakan pendekatan *Research and Development*, dengan tahapan: 1) meneliti dan mengumpulkan informasi tentang kebutuhan pengembangan; 2) merencanakan prototipe komponen yang akan dikembangkan termasuk mendefinisikan jenis kompetensi yang akan dikembangkan, merumuskan tujuan, menentukan urutan kegiatan dan membuat skala pengukuran (instrumen penelitian); 3) mengembangkan prototipe awal untuk dijadikan model; 4) melakukan validasi model konseptual kepada para ahli atau praktisi; 5) melakukan uji coba-1 terhadap model awal; 6) merevisi model awal, berdasarkan hasil uji coba dan analisis data; 7) melakukan uji coba 2 terhadap model yang sudah direvisi; 8) melakukan revisi akhir atau penghalusan model, apabila peneliti dan pihak terkait menilai proses dan produk yang dihasilkan model belum memuaskan; 9) melakukan implementasi model dalam proses pembelajaran praktik pemesinan dan 10) melakukan diseminasi kepada berbagai pihak yang terkait. Sumber data dalam penelitian ini meliputi kalangan industri manufaktur, Kujur/Kaprodi, dosen, peserta didik, dan praktisi pendidikan yang terkait dengan bidang pemesinan. Penerapan model direncanakan dengan metode quasi eksperimen. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik pengamatan, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif.

Hasil penelitian pada tahun pertama ini adalah sebagai berikut: 1) langkah yang ditempuh dalam pengembangan model pembelajaran praktik dengan pendekatan *project-work* berbasis karakter adalah studi pendahuluan, perumusan kompetensi, pengembangan model konseptual, validasi model konseptual, dan revisi model konseptual; 2) rumusan materi matakuliah praktik pemesinan dengan pendekatan *project-work* berbasis karakter yang telah dihasilkan adalah job praktik pemesinan berupa pembuatan *speed-reducer*, yang terdiri dari empat komponen, yaitu: *casing*, roda gigi cacing, poros roda gigi cacing, dan poros ulir cacing; 3) berdasarkan penilaian dari validator, rumusan materi matakuliah praktik pemesinan dengan model pembelajaran *project-work* berbasis karakter yang telah dihasilkan termasuk dalam kategori sangat baik dan layak untuk digunakan dalam pembelajaran praktik; dan 4) berdasarkan hasil uji coba terbatas, model pembelajaran *project-work* berbasis karakter dapat diimplementasikan pada pembelajaran proses pemesinan dengan baik.