

**PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN KONSTRUKTIVISTIK
KONTEKSTUAL BERBANTUAN KOMPUTER (MODUL ELEKTRONIK) DALAM
MATADIKLAT PEMESINAN**

Sudji Munadi, Sunaryo Soenarto, Wagiran

Penelitian ini bermaksud menemukan model/pola pembelajaran konstruktivistik kontekstual berbantuan media komputer yang teruji secara teoritik dan empirik pada matadiklat pemesinan dalam kompetensi Melakukan pekerjaan dengan Mesin Frais. Pada tahun pertama penelitian ini bertujuan untuk merancang, membuat dan memvalidasikan media pembelajaran berbantuan media komputer dan perangkatnya sesuai tuntutan penerapan Kurikulum SMK tahun 2004.

Tahap-tahap penelitian yang dilakukan meliputi: 1) Identifikasi Kompetensi, 2) Kajian Literatur, 3) Kajian kebijakan pendidikan di SMK (Kurikulum 1999 dan 2004), 4) Seminar dan workshop, 5) Mengembangkan perangkat lunak model pembelajaran berbantuan komputer, 6) Validasi model dengan para Ahli Teknologi Pendidikan dan Pendidikan Teknik Mesin, 7) Uji coba kepada siswa SMK kelompok teknologi industri bidang keahlian teknik mesin, 8) Pengemasan model dalam CD dan 9) Pembuatan Laporan. Sumber data dalam penelitian ini meliputi perumus kebijakan, kepala sekolah, guru, siswa dan praktisi pendidikan. Pengumpulan data kuantitatif dilakukan dengan menggunakan lembar observasi dan lembar evaluasi kelayakan media pembelajaran berbantuan komputer. Data kualitatif diambil dengan teknik pengamatan, wawancara mendalam dan dokumentasi.

Hasil yang diperoleh pada penelitian tahun pertama adalah diperolehnya media pembelajaran interaktif berbantuan komputer yang teruji. Hasil evaluasi ahli tentang kualitas media interaktif dilihat dari sisi materi menunjukkan skor 3,478 (dalam kategori baik), dari kualitas tampilan menunjukkan skor 3,268 (baik), sedangkan dari sisi pengorganisasian materi menunjukkan skornya adalah: konsistensi sebesar 3,158 (baik), format sebesar 3,435 (baik), pengorganisasian sebesar 3,291 (baik), bentuk dan ukuran huruf sebesar 3,062 (baik). Hasil uji ujicoba kepada siswa menunjukkan bahwa kualitas media interaktif dilihat dari sisi materi menunjukkan skor 3,266 (baik), dari kualitas tampilan menunjukkan skor 3,275 (baik), sedangkan dari sisi pengorganisasian materi menunjukkan skornya adalah: konsistensi sebesar 3,066 (baik), format sebesar 3,075 (baik), pengorganisasian sebesar 3,198 (baik), bentuk dan ukuran huruf sebesar 3,308 (baik). Dengan demikian media interaktif berbantuan komputer dalam matadiklat praktek pemesinan dalam kompetensi Melakukan Pekerjaan dengan Mesin Frais layak untuk diterapkan. Oleh karena itu langkah selanjutnya yang perlu ditempuh adalah mendesain pembelajaran konstruktivistik dengan menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer yang telah teruji pada kompetensi Melakukan Pekerjaan dengan Mesin Frais.

FT, 2007 (PEND. TEK. MESIN)