

KEMAMPUAN MAHASISWA MENDESAIN DAN MENGEMBANGKAN MULTIMEDIA INTERAKTIF (MMI) *OFFLINE* TEKNOLOGI DASAR SEBAGAI MODAL DASAR LULUSAN PENDIDIKAN KEJURUAN BERPERAN DALAM INDUSTRI KREATIF

Wahid Munawar¹

Abstrak:

Idealnya industri dan perguruan tinggi dipandang sebagai organisasi pengetahuan, dimana aspek kognitif berperan penting, seperti pembelajaran teknologi (*technologycal learning*) dan kapabilitas teknologi (*technological capabilities*), sehingga terjadi *link and match* antara perguruan tinggi dan industri (Siregar, 2006:311). Implikasinya bagi perguruan tinggi adalah sangat diperlukan model pendidikan yang dengan sengaja dirancang untuk menghasilkan tenaga terampil yang mendukung kerja dan karya di dunia kerja atau industri. Karya di industri diantaranya bentuk multimedia interaktif (MMI) *off line* atau *on line*.

Realitas saat ini, pembelajaran di LPTK (Lembaga Pendidikan Teknologi dan Kejuruan), dosen masih menggunakan cara konvensional, yaitu menggunakan media visual, seperti papan tulis dan trainer kit yang bersifat dua dimensi (2D), padahal materi atau pokok bahasan pada pembelajaran teknologi dan kejuruan menjelaskan tentang proses dan hasil kerja yang bersifat pengetahuan dan keterampilan aplikasi. Akibat menggunakan media visual 2 D, mahasiswa tidak dapat menggambarkan secara jelas, isi materi yang disampaikan dosen. Implikasinya sering terjadi miskonsepsi pada mahasiswa.

Satu alternatif pemecahan masalah pembelajaran teknologi dan kejuruan yang berorientasi pada industri kreatif di bidang teknologi dan kejuruan adalah pembelajaran yang menekankan pada kemampuan mahasiswa untuk mendesain dan mengembangkan multimedia interaktif *offline*, untuk mahasiswa pendidikan teknologi adalah kemampuan MMI bidang teknologi dasar.

Kemampuan mahasiswa untuk mendesain dan mengembangkan multimedia interaktif *offline* teknologi dasar memberi kontribusi besar pada pembelajaran teknologi berbantuan multimedia interaktif *offline*, dan pengembangan industri kreatif bidang multimedia. Multimedia interaktif *offline* sangat diperlukan untuk mereduksi kesalahan konsep dan penguasaan teknologi yang verbalistik di sekolah dan perguruan tinggi.

Desain dan pengembangan multimedia interaktif *offline* dilakukan dengan 5 langkah utama, yaitu: (1) Analisis produk yang akan dikembangkan; (2) Pengembangan produk awal; (3) Validasi ahli dan revisi; (4) Ujicoba lapangan skala kecil; dan (5) Revisi produk dan ujicoba skala besar dan produk akhir.

Produk multimedia interaktif (MMI) *offline* berbentuk CD pembelajaran terdiri dari: audio, video dan animasi.

Kata-kata kunci : multimedia interaktif offline

¹ Dr. Wahid Munawar adalah dosen Program Studi Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Sekolah Pascasarjana UPI; HP: 0812 2122 058; e-mail: awar@ bdg.centrin.net.id

A. PENDAHULUAN

Realitas saat ini, pembelajaran teknologi di LPTK (Lembaga Pendidikan Teknologi dan Kejuruan), dosen masih menggunakan cara konvensional, yaitu menggunakan media visual, seperti papan tulis dan trainer kit yang bersifat dua dimensi (2D), padahal materi atau pokok bahasan pada pembelajaran teknologi menjelaskan tentang proses dan hasil kerja yang bersifat pengetahuan dan keterampilan aplikasi, akibat menggunakan media visual 2D, mahasiswa tidak dapat menggambarkan secara jelas, isi materi yang disampaikan dosen sehingga sering mengakibatkan terjadinya miskonsepsi pada mahasiswa.

Implikasi pembelajaran teknologi yang bersifat verbalistik adalah ketidakmampuan bekerja pada mahasiswa lulusan LPTK. Oleh karena itu, perlu dicarikan alternatif pembelajaran agar mahasiswa memperoleh bekal kompetensi vokasional dan akademik yang relevan dengan tuntutan pekerjaan di dunia kerja atau industri.

Satu alternatif pemecahan masalah pembelajaran teknologi yang berorientasi karir dengan kompetensi yang dibutuhkan dunia kerja/industri adalah pembelajaran multimedia interaktif *offline* teknologi dasar.

Pada pembelajaran yang terkait dengan multimedia interaktif *offline*, mahasiswa belajar bagaimana mendesain dan mengembangkan multimedia interaktif *offline*. Pembelajaran dilakukan dengan mengeksplorasi daya imajinasi, kreasi dan inovasi mahasiswa yang terkait dengan kerja di industri. Multimedia interaktif *offline* diperlukan untuk mereduksi kesalahan konsep dan penguasaan teknologi yang verbalistik sehingga diperoleh kompetensi yang sesuai standar kompetensi pekerjaan di industri.

Rumusan masalahnya adalah :”Apakah kemampuan mahasiswa dalam desain dan pengembangan multimedia interaktif *offline* teknologi dasar mendukung pengembangan industri kreatif ?