

**PENINGKATAN PROFESIONALISME GURU TEKNOLOGI KEJURUAN
MELALUI KETERAMPILAN MERANCANG DAN MENGEMBANGKAN
MULTIMEDIA INTERAKTIF *OFFLINE*
(Penelitian Pengembangan MMI *Offline* Teknologi Dasar)**

Wahid Munawar¹

Abstrak

Permasalahan yang nyata saat ini, pembelajaran di sebagian besar sekolah menengah kejuruan masih dilakukan secara konvensional, pembelajaran dilakukan dengan metoda ceramah atau demonstrasi dan dilanjutkan pada kegiatan praktek di laboratorium/bengkel/workshop, dimana siswa menggunakan buku pedoman praktek (*jobsheet*) untuk melakukan praktek di bengkel/workshop.

Pada pembelajaran teori, seperti pembelajaran teknologi dasar, guru masih menggunakan cara konvensional, yaitu guru menggunakan media visual, seperti papan tulis, buku dan trainer kit yang bersifat dua dimensi (2D), padahal materi atau pokok bahasan pada pembelajaran teknologi dasar menjelaskan tentang proses dan hasil kerja yang bersifat pengetahuan dan keterampilan aplikasi, akibat menggunakan media visual 2 D, siswa tidak dapat menggambarkan secara jelas, isi materi yang disampaikan guru, sehingga sering mengakibatkan terjadinya miskonsepsi pada siswa.

Implikasi pembelajaran teknologi yang bersifat verbalistik adalah ketidak mampuan mengajar guru di SMK dan tidak kompetitifnya lulusan di dunia kerja. Oleh karena itu, perlu dicarikan alternatif pembelajaran agar siswa dapat memperoleh kompetensi akademik dan vokasional yang relevan dengan tuntutan pekerjaan di dunia kerja/industri.

Satu alternatif pemecahan masalah pembelajaran teknologi dasar yang berorientasi karir sebagai teknisi dengan kemampuan teknologi sesuai standar industri adalah pembelajaran teknologi berbantuan multimedia interaktif *offline*.

Bahan ajar multimedia interaktif *offline* diperlukan untuk mereduksi kesalahan konsep dan penguasaan teknologi yang verbalistik sehingga diperoleh kompetensi akademik dan vokasional yang sesuai standar dunia kerja.

Kemampuan profesional guru untuk mendesain dan mengembangkan multimedia interaktif *offline* teknologi dasar memberi kontribusi pada inovasi pembelajaran teknologi. Multimedia interaktif *offline* sangat diperlukan untuk mereduksi kesalahan konsep dan penguasaan teknologi yang verbalistik di sekolah.

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, kompetensi profesional

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

A. PENDAHULUAN

Perubahan paradigma pembangunan pendidikan terpenting saat ini adalah perubahan cara berpikir dalam pengelolaan dan pelaksanaan pendidikan, yaitu; perubahan orientasi persekolahan ke orientasi belajar (*from schooling to learning*), dari penanaman keterampilan ke pengembangan kompetensi (*from skill to competence*). (Ace S., 2001: 5).

Implikasi dari paradigma tersebut adalah perubahan perspektif yang menganggap bahwa pendidikan merupakan sektor layanan umum harus diubah menjadi pendidikan sebagai investasi produktif. Perubahan paradigma pendidikan sebagai investasi produktif, dimaknai pendidikan bukan hanya sekedar angka partisipasi pendidikan dan jumlah siswa yang lulus ujian nasional, tetapi pendidikan merupakan usaha peningkatan mutu dan keunggulan dalam persaingan yang sehat baik secara nasional maupun global.

Realitas saat ini, kondisi pembelajaran (khususnya –pembelajaran teknologi-), tidak lebih dari sekedar mengajarkan siswa dengan pengetahuan yang tradisional. Secara tradisional pembelajaran teknologi di LPTK, dilakukan dengan metode ceramah atau demonstrasi dan dilanjutkan kegiatan praktek di workshop atau bengkel/studio.

Pada pembelajaran teori, guru masih menggunakan cara konvensional, yaitu menggunakan media visual, seperti papan tulis, buku dan trainer kit yang bersifat dua dimensi (2D), padahal materi bahasan di bidang teknik menjelaskan tentang proses dan hasil kerja yang bersifat pengetahuan dan keterampilan aplikasi, akibat menggunakan media visual 2 D, siswa tidak dapat menggambarkan secara jelas, isi materi yang disampaikan guru, sehingga sering mengakibatkan terjadinya miskonsepsi pada siswa.

Implikasi pembelajaran teknologi yang bersifat verbalistik adalah ketidakmampuan bekerja pada lulusan sekolah kejuruan. Oleh karena itu, perlu dicarikan alternatif pembelajaran agar siswa dapat memperoleh kompetensi vokasional dan akademik yang relevan dengan tuntutan pekerjaan di industri.

Satu alternatif pemecahan masalah pembelajaran teknologi yang berorientasi karir dengan kemampuan teknologi sesuai standar industri adalah pembelajaran teknologi berbantuan multimedia interaktif *offline*.

Pada pembelajaran teknologi berbantuan multimedia interaktif *offline*, pembelajaran dilakukan dengan mengeksplorasi daya imajinasi, kreasi dan inovasi

siswa yang terkait dengan kerja di industri. Bahan ajar multimedia interaktif *offline* diperlukan untuk mereduksi kesalahan konsep dan penguasaan teknologi yang verbalistik sehingga diperoleh kompetensi akademik dan vokasional yang sesuai standar kompetensi pekerjaan teknik.

Pertanyaan penelitiannya adalah :”Bagaimanakah keterampilan profesional guru dalam merancang dan mengembangkan multimedia interaktif *offline* teknologi dasar?”