

MUATAN INDUSTRI DALAM KURIKULUM D3 TATA BUSANA¹

Mohammad Adam Jerusalem, S.T.

Fakultas Teknik-UNY

Abstraksi

Ketergantungan masih menjadi budaya bangsa kita. Hal ini juga melanda lulusan perguruan tinggi. Lebih banyak lulusan yang mencari pekerjaan di dunia industri dari pada mencoba membuka usaha sendiri. Sehingga banyak pengangguran. Fenomena yang banyak terjadi sekarang ini adalah lulusan tidak mempunyai kompetensi dengan industri tempat bekerjanya. Sementara bagi pihak industri, tenaga kerja yang kompeten merupakan persyaratan utama yang dibutuhkan oleh sebuah industri dalam upaya meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan oleh industri tersebut sehingga dapat bersaing terutama dari segi kualitas. Dan hasil penelitian pelacakan lulusan tata busana selama dua tahun terakhir yang dilakukan Suhartiningsih (2004) dinyatakan bahwa rerata employability masih rendah yaitu sebesar 24,38%. Sehingga perlu adanya pengembangan kurikulum untuk memiliki pengetahuan, sikap dan ketrampilan yang mampu mengimbangi perkembangan dunia usaha/industri.

A. Pendahuluan

Tergantung pada orang lain adalah salah satu budaya bangsa Indonesia yang hingga kini masih ada. Mulai dari pimpinan negara sampai warga biasa. Budaya tergantung ini juga menimpa para lulusan perguruan tinggi atau sarjana kita. Terbukti dengan banyaknya lulusan yang mencari pekerjaan dari pada membuka usaha sendiri, sehingga angka pengangguran meningkat. Sistem pendidikan Indonesia juga belum bisa menyediakan tenaga profesional dalam setiap lulusannya. Karena budaya lulusan kita yang cenderung untuk mencari pekerjaan daripada membuka usaha sendiri, maka pihak perguruan tinggi harus mampu menyediakan kurikulum dengan kompetensi yang diperlukan dunia usaha/industri. Dengan menyediakan kurikulum tersebut maka diharapkan dapat memberikan pengetahuan, sikap dan ketrampilan pada mahasiswa untuk mampu mengimbangi perkembangan dunia usaha/industri. Untuk itu perlu dibahas terlebih dahulu tentang pengembangan kurikulum, kurikulum berbasis kompetensi, dunia usaha/industri.

¹ Dipublikasikan pada Semnar Nasional Pengembangan Kurikulum D3 Tata Busana, PKK UNESA, 2004

B. Pengembangan Kurikulum

Kurikulum merupakan suatu rencana pendidikan, memberikan pedoman dan pegangan tentang jenis, lingkup dan urutan isi, serta proses pendidikan. Kurikulum mempunyai kedudukan sentral dalam seluruh proses pendidikan. Kurikulum mengarahkan segala bentuk aktivitas pendidikan demi tercapainya tujuan-tujuan pendidikan (Nana S Sukmadinata, 1997). James Popham dan Eva Baker mendefinisikan kurikulum sebagai berikut :

“...all the planned learning outcomes for which the school is responsible” (Meredith Gall, 1981)

Dasar-dasar kurikulum adalah kekuatan-kekuatan utama yang mempengaruhi dan membentuk konten (atau materi kurikulum) serta susunan atau organisasi kurikulum. Dasar-dasar kurikulum ini sering disebut dengan sumber atau penentu kurikulum. Dasar-dasar kurikulum ini antara lain filsafat dan hakekat ilmu pengetahuan (*epistimologi*), mastarakat dan kebudayaan, individu serta teori-teori belajar. Dalam kaitannya dengan kajian filsafat ilmu pengetahuan, para ahli mengklasifikasikan pada tiga kategori filsafat yang sangat berkaitan erat dengan pengambilan keputusan kurikulum, yaitu : *ontologi*/hakekat realita; *epistimologi* /hakekat pengetahuan; dan *aksiologi*/hakekat nilai (Mohammad Ansyar, 1989).

Paradigma Tyler (1949) mengenai kurikulum mengajukan empat pertanyaan tentang kurikulum, yaitu :

1. tujuan apa yang hendak dicapai
2. konten atau materi apa yang harus diprogramkan untuk mencapai tujuan tersebut?
3. bagaimana konten atau materi itu, secara efektif disusun?
4. bagaimana dapat diketahui bahwa tujuan yang ditetapkan telah tercapai.

Tujuan (*aims*) pendidikan nasional tidak berkaitan langsung dengan hasil pendidikan di perguruan tinggi atau hasil proses pembelajaran dalam bangku perkuliahan. Tujuan merupakan target yang pencapaiannya jauh dari situasi perkuliahan dan hasilnya mungkin akan diperoleh setelah proses pembelajaran selesai. Secara ideal, tujuan merefleksikan suatu tingkat tujuan pendidikan berdasarkan pemikiran filosofis dan psikologis masyarakat. Tujuan adalah statement tentang hasil kehidupan yang diharapkan berdasarkan pada skema nilai filsafat hidup.

Konsep konten (materi) kurikulum menurut Hymen, 1973 (Mohammad Ansyar, 1989) adalah ilmu pengetahuan (seperti fakta, keterangan, prinsip-prinsip, definisi), ketrampilan dan proses (seperti membaca, menulis, berhitung, menari, berpikir kritis, berkomunikasi lisan dan tulisan), dan nilai-nilai (seperti konsep tentang baik dan buruk, betul dan salah, indah dan

jelek). Secara umum konten kurikulum terdiri dari tiga komponen, yaitu ilmu pengetahuan, proses dan nilai-nilai. Sedangkan kriteria penetapan konten antara lain :

1. signifikansi, untuk menentukan bagian apa dari suatu bidang ilmu yang perlu dimasukkan atau ditekankan.
2. kebutuhan sosial, untuk menanamkan kemampuan melaksanakan fungsi-fungsi sosial dan meningkatkan nilai-nilai masyarakat.
3. kegunaan, materi ini bermanfaat bagi mahasiswa, perguruan tinggi, dan masyarakat.
4. minat, seleksi materi berdasarkan minat dan bakat dari mahasiswa
5. perkembangan mahasiswa, sebagai alat untuk mencerdaskan dan mengembangkan manusia untuk perubahan sosial.
6. struktur disiplin ilmu, agar para lulusan menjadi ilmuwan, peneliti, produsen ilmu pengetahuan, bukan sebagai konsumen ilmu pengetahuan saja.

Suatu kurikulum diharapkan memberikan landasan, isi dan menjadi pedoman bagi pengembangan kemampuan mahasiswa secara optimal sesuai dengan tuntutan dan tantangan perkembangan masyarakat. Ada beberapa prinsip umum dalam pengembangan kurikulum, yaitu :

1. prinsip relevansi, terdapat dua macam relevansi, yaitu relevansi keluar dan kedalam. Relevansi keluar maksudnya tujuan, isi, dan proses belajar yang tercakup dalam kurikulum harus relevan dengan tuntutan, kebutuhan dan perkembangan masyarakat. Relevansi kedalam maksudnya terdapat kesesuaian atau konsistensi antara komponene-komponen kurikulum, yaitu tujuan, isi, proses penyampaian dan penilaian.
2. prinsip fleksibilitas, memungkinkan untuk terjadinya penyesuaian-penyesuaian berdasarkan kondisi daerah, waktu maupun kemampuan, dan latar belakang mahasiswa.
3. prinsip kesinambungan, perkembangan dan proses belajar berlangsung secara berkesinambungan.
4. prinsip praktis atau efisiensi, mudah dilaksanakan, menggunakan alat-alat sederhana dan biayanya murah.
5. prinsip efektivitas, memperhatikan keberhasilan baik secara kualitas maupun kuantitas.

Sedangkan beberapa prinsip yang lebih khusus dalam pengembangan kurikulum yaitu : prinsip yang berkenaan dengan tujuan pendidikan, isi pendidikan, pengalaman belajar dan penilaian. (Nana S Sukmadinata, 1997).

Konsep pengembangan kurikulum adalah suatu perencanaan kurikulum yang bertujuan untuk memperoleh suatu kurikulum yang lebih baik dalam rangka mencapai tujuan tertentu, misalkan perubahan perilaku. Secara klasik, pendekatan terhadap pengembangan kurikulum

terdiri dari tiga langkah, yaitu : merumuskan tujuan-tujuan, memilih dan menemukan situasi belajar untuk mencapai tujuan-tujuan, merancang serta mengembangkan metode untuk mengukur tingkat keberhasilan dalam mencapai tujuan. (Oemar Hamalik, 1989).

Sementara faktor-faktor yang mempengaruhi pengembangan kurikulum antara lain dari perguruan tinggi, masyarakat, dan sistem nilai. Pertama, faktor perguruan tinggi. Pengetahuan dan teknologi banyak memberikan sumbangan bagi isi kurikulum serta proses pembelajaran. Jenis pengetahuan yang dikembangkan di perguruan tinggi akan mempengaruhi isi pelajaran yang akan dikembangkan dalam kurikulum. Kedua, faktor masyarakat. Perguruan tinggi merupakan bagian dari masyarakat dan mempersiapkan mahasiswa untuk kehidupan di masyarakat. Salah satu kekuatan yang ada dalam masyarakat adalah dunia usaha dan industri. Perkembangan dunia usaha dan industri yang ada dalam masyarakat mempengaruhi pengembangan kurikulum, karena perguruan tinggi juga mempersiapkan mahasiswa untuk bekerja dan berusaha. Jenis pekerjaan dan perusahaan yang ada di masyarakat menuntut persiapannya di perguruan tinggi. Ketiga, sistem nilai. Dalam kehidupan masyarakat terdapat sistem nilai, baik nilai moral, keagamaan, sosial, budaya maupun nilai politis. Perguruan tinggi sebagai lembaga masyarakat juga bertanggung jawab dalam pemeliharaan dan penerusan nilai-nilai. Sistem nilai yang akan dipelihara dan diteruskan tersebut harus diintegrasikan dalam kurikulum.

C. Kurikulum Berbasis Kompetensi

Dalam rangka mempersiapkan lulusan pendidikan memasuki era globalisasi yang penuh tantangan dan ketidakpastian, diperlukan pendidikan yang dirancang berdasarkan kebutuhan nyata di lapangan. Untuk kepentingan tersebut pemerintah memprogramkan kurikulum berbasis kompetensi (KBK) sebagai acuan dan pedoman bagi pelaksanaan pendidikan untuk mengembangkan berbagai ranah pendidikan (pendidikan, ketrampilan, dan sikap).

Kompetensi merupakan perpaduan dari pengetahuan, ketrampilan, nilai dan sikap yang direfleksikan dalam kebiasaan berpikir dan bertindak. Kurikulum berbasis kompetensi dapat diartikan sebagai suatu konsep kurikulum yang menekankan pada pengembangan kemampuan melakukan (kompetensi) tugas-tugas dengan standar performansi tertentu, sehingga hasilnya dapat dirasakan oleh peserta didik, berupa penguasaan terhadap seperangkat kompetensi tertentu. KBK diarahkan untuk mengembangkan pengetahuan, pemahaman, kemampuan, nilai, sikap, dan minat peserta didik, agar dapat melakukan sesuatu dalam bentuk kemahiran, ketepatan, dan keberhasilan dengan penuh tanggung jawab. KBK memfokuskan pada perolehan kompetensi-kompetensi tertentu oleh peserta didik. Oleh

karena itu KBK mencakup sejumlah kompetensi, dan seperangkat tujuan pembelajaran yang dinyatakan sedemikian rupa sehingga keberhasilannya dapat diamati dalam bentuk perilaku atau ketrampilan peserta didik sebagai suatu kriteria keberhasilan. (E. Mulyana, 2002).

Pengembangan kurikulum berbasis kompetensi memfokuskan pada kompetensi tertentu, berupa paduan pengetahuan, ketrampilan dan sikap yang dapat didemonstrasikan peserta didik sebagai wujud pemahaman terhadap konsep yang dipelajarinya. Pengembangan kurikulum berdasarkan pendekatan kompetensi merupakan pendekatan yang memfokuskan pada penguasaan kompetensi tertentu berdasarkan tahap-tahap perkembangan peserta didik. Peserta didik berada dalam proses perkembangan yang berkelanjutan dari seluruh aspek kepribadian, sebagai pemekaran terhadap potensi-potensi bawaan sesuai dengan kesempatan belajar yang ada dan diberikan oleh lingkungan. Pendidikan merupakan lingkungan utama yang memberikan kesempatan dan dukungan bagi perkembangan potensi-potensi peserta didik.

Pengembangan kurikulum berbasis kompetensi mempunyai beberapa keunggulan dibandingkan dengan model-model lainnya. Pertama, pendekatan KBK bersifat alamiah (kontekstual), karena berangkat, berfokus, dan bermuara pada hakekat peserta didik untuk mengembangkan berbagai kompetensi sesuai dengan potensinya masing-masing. Dalam hal ini peserta didik merupakan subjek belajar, dan proses belajar berlangsung secara alamiah dalam bentuk bekerja dan mengalami berdasarkan standart kompetensi tertentu, bukan transfer pengetahuan (*transfer of knowledge*). Kedua, KBK boleh jadi mendasari pengembangan kemampuan-kemampuan lain. Penguasaan ilmu pengetahuan dan keahlian tertentu dalam suatu pekerjaan, kemampuan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari, serta pengembangan aspek-aspek kepribadian dapat dilakukan secara optimal berdasarkan standart kompetensi tertentu. Ketiga, terdapat bidang-bidang studi atau mata kuliah tertentu yang dalam pengembangannya lebih tepat menggunakan pendekatan kompetensi, terutama yang berkaitan dengan ketrampilan.

D. Dunia Usaha/Industri

Dalam era globalisasi, lembaga pendidikan harus melakukan penyesuaian dengan perubahan yang ada, karena pendidikan harus selalu mengikuti perubahan teknologi, budaya maupun pola pikir masyarakat. Lembaga pendidikan harus ditempatkan sebagai subyek dalam perubahan tersebut (*agent of change*). Kurikulum merupakan salah satu aspek dalam mencapai tujuan pendidikan, yang harus selalu disesuaikan dengan perubahan yang ada. Pengembangan dan perubahan kurikulum tidak hanya menuntut perubahan kemampuan para

pengajar tetapi menyangkut seluruh sistem internal dan eksternal lembaga sebagai *stakeholder* (masyarakat, pemerintah, asosiasi profesi dan perusahaan/industri).

Industri merupakan pengguna (*stakeholder*) lulusan perguruan tinggi, oleh karenanya industri memiliki kepentingan dengan peningkatan kualitas lulusan. Karena dengan meningkatnya kualitas lulusan otomatis akan memberikan keuntungan yang banyak bagi industri, karena tidak lagi diperlukan adanya pelatihan-pelatihan mendasar yang memakan biaya besar. Industri sejak dini seharusnya perlu melibatkan diri di dalam proses pendidikan yang akan menyiapkan calon-calon tenaga kerja sesuai dengan kebutuhannya. Sebagai *stakeholder*, industri berkepentingan dengan pembentukan jenis dan standart kompetensi sesuai dengan tuntutan yang ada. Oleh karenanya dalam tahap penetapan kompetensi lulusan hendaknya adanya komunikasi aktif antara perguruan tinggi dengan industri terkait. (Jusuf Bintoro dan Santoso Handoyo, 2004)

Namun dalam kenyataan di lapangan, industri kurang terlibat dalam proses pendidikan tersebut. Seorang pengusaha, Brotosoedjati, menyatakan bahwa industri memberikan tempat praktek hanya didasarkan pada niat baik dan rasa kasihan pada mahasiswa. Hal itu bisa terjadi dikarenakan dunia industri selama proses pendidikan merasa dirugikan. Seringkali terjadi kerja sama yang dilakukan hanya sebatas pada penandatanganan nota kesepahaman dan tidak dilanjutkan pada tingkat operasional. Implementasi kerja sama biasanya hanya sebatas pada penempatan mahasiswa praktek kerja industri selama dua hingga tiga bulan. Dunia industri merasa terbebani dengan adanya mahasiswa kerja praktek industri, karena harus membimbing mahasiswa tersebut dan setelah mahasiswa telah menguasai bidang pekerjaannya mereka ditarik kembali ke kampus.

Menurut Bambang Nurcahyo (2004), dari pihak dunia industri, tenaga kerja yang kompeten merupakan persyaratan utama yang dibutuhkan oleh sebuah industri dalam upaya meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan oleh industri tersebut sehingga dapat bersaing terutama dari segi kualitas. Hal ini merupakan tuntutan yang harus dipenuhi oleh industri yang telah menggunakan standart mutu seperti sistem manajemen mutu (ISO 9000) ataupun standar-standar mutu yang sepadan yang diakui secara internasional. Saat ini untuk mendapatkan tenaga kerja yang kompeten sesuai dengan kebutuhan industri tidak mudah sehingga sebagian besar industri untuk mendapatkan tenaga kerja yang berkualitas (*qualified* dan *certified*) perlu mengeluarkan biaya yang tidak sedikit dimana biaya tersebut pada umumnya digunakan untuk menyelenggarakan program pelatihan (*training*) secara komprehensif dan memakan waktu tertentu untuk menghasilkan tenaga kerja yang disertifikasi oleh industri tersebut.

E. Penyelarasan Kurikulum dengan Kompetensi yang Diperlukan Dunia Usaha/Industri Busana

Kemampuan daya saing dan kinerja suatu industri, sangat ditentukan oleh kualitas dari kompetensi sumber daya manusia (SDM) yang dimilikinya. Kemampuan suatu industri untuk menghasilkan suatu produk yang memenuhi spesifikasi dan target yang ditetapkan, maka SDM yang terlibat dalam proses produksi harus memenuhi persyaratan sikap kerja, pengetahuan serta ketrampilan yang ditetapkan. Persyaratan-persyaratan tersebut dianalisa untuk menentukan standar-standar kompetensi yang harus dimiliki oleh seorang dalam menjalankan suatu pekerjaan sesuai dengan posisi/jabatan masing-masing ditempat kerja.

Untuk memastikan bahwa seseorang sudah mencapai standar-standar kompetensi yang disyaratkan sesuai dengan pekerjaannya, diperlukan suatu alat dan metode dalam penilaian yang mampu menggambarkan secara akurat mengenai penguasaan terhadap kompetensi terkini (*current competency*) yang dimilikinya terhadap standar kompetensi yang ada.

Dari hasil penelitian pelacakan lulusan tata busana selama dua tahun terakhir yang dilakukan Suhartiningsih (2004) dinyatakan bahwa rerata *employability* masih rendah yaitu sebesar 24,38% dengan masa tunggu untuk mendapatkan pekerjaan pertama antara 6-12 bulan. Karena itu diperlukan upaya peningkatan, seperti: pertama, meningkatkan kualitas hubungan kemitraan dengan industri maupun asosiasi profesi terutama dalam uji kompetensi dan sertifikasi; kedua, meningkatkan kualitas perkuliahan dan kualitas lulusan.

Peningkatan kualitas perkuliahan yang selaras dengan dunia industri antara lain dengan penyelarasan kurikulum dengan kompetensi yang diperlukan dunia usaha/industri. Kurikulum yang telah ada dapat dikembangkan dengan memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

1. Penetapan tujuan yang hendak dicapai, yaitu mencetak lulusan yang berkualitas (*qualified* dan *certified*), karena tenaga kerja yang kompeten merupakan persyaratan utama yang dibutuhkan oleh sebuah industri.
2. Penetapan materi kurikulum untuk mencapai tujuan tersebut dengan tetap memperhatikan aspek signifikansi, kebutuhan sosial, kegunaan, minat, perkembangan mahasiswa, struktur disiplin ilmu.
3. Peningkatan kemitraan antara pihak perguruan tinggi dengan dunia usaha/industri maupun asosiasi profesi berupa penandatanganan nota kesepahaman terutama dalam uji kompetensi dan sertifikasi, pelatihan, penempatan alumni dan lainnya.
4. Pengikutsertaan pihak dunia usaha/industri dalam penetapan pedoman belajar (materi kurikulum), sumber-sumber belajar, alat, media dan fasilitas pembelajaran

5. Penetapan kompetensi tata busana yang diperlukan dunia industri busana. Penetapan kompetensi didasarkan pada uraian pekerjaan/tugas setiap jabatan/posisi, yang kemudian tiap pekerjaan/tugas itu diidentifikasi ketrampilan yang disyaratkan untuk melaksanakan pekerjaan/tugas tersebut. Kompetensi tata busana yang diperlukan dunia industri busana seperti (Suhartiningsih, 2004):
- a. kompetensi garmen,
 - o mampu menjalankan peralatan garmen,
 - o mampu menjahit dengan baik dan benar
 - o mampu mengerjakan *finishing*
 - o mampu mengemas/*packiging*
 - o mampu memproses pesanan
 - b. kompetensi butik,
 - o mampu mengambil ukuran,
 - o mampu membuat pola, memotong bahan,
 - o mampu mengerjakan pajangan,
 - o mampu memproses pesanan,
 - c. kompetensi tailor,
 - o mampu mengambil ukuran
 - o mampu membuat pola dengan baik dan benar
 - o mampu menjahit dengan teknik tailor
 - o mampu mengerjakan *finishing*
 - d. kompetensi desainer,
 - o mampu merancang disain sesuai tren mode
 - o mampu membuat serasi penampilan,
 - o mampu memilih asesoris
 - o mampu memilih kain/bahan
 - o mampu mengkoordinir fashion
6. Penetapan program pelatihan berbasis kompetensi. Implementasi kerja sama tidak hanya sebatas pada penempatan mahasiswa praktek kerja industri selama dua hingga tiga bulan. Karena hal itu dipandang oleh dunia industri membebani dan merugikan mereka. Atau bahkan dapat diterapkan program *on the job training (OJB)* dengan menggunakan standar kompetensi industri. Metode OJT mempunyai produktifitas lebih tinggi dibandingkan dengan metode pelatihan lainnya. Pelatihan ini hendaknya mendapatkan porsi yang lebih banyak lagi untuk kurikulum D3.

7. Penyelarasan kurikulum sesuai dunia industri dengan memberikan materi belajar seperti sikap kerja, sistem produksi, proses produksi, pengetahuan dan ketrampilan dengan industri terkait.
8. Penetapan sistem pengujian/penilaian serta sertifikasi kompetensi
9. Pelaksanaan pengembangan kurikulum harus dilakukan secara terpadu (*integrated*). Terdapat empat komponen utama dalam pembelajaran berbasis kompetensi perlu dirancang secara sistemik, sistematis dan sinergis, yaitu : kompetensi (dasar) yang dituntut, metode pembelajaran, sumber belajar yang memadai, sistem evaluasi yang relevan (Siti N Setiawati, 2004).

F. Penutup

Melihat suatu realita yang ada di lapangan, yaitu budaya lulusan perguruan yang lebih banyak mencari pekerjaan dalam dunia industri dari pada membuka usaha sendiri, dan keinginan dari pihak dunia industri bahwa tenaga kerja yang kompeten merupakan persyaratan utama yang dibutuhkan oleh sebuah industri dalam upaya meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan oleh industri tersebut sehingga dapat bersaing terutama dari segi kualitas. Maka pihak perguruan tinggi harus aktif untuk meningkatkan kualitas lulusan sehingga lulusan yang dihasilkan bisa mendekati dengan kompetensi yang diharapkan oleh dunia industri. Oleh karenanya perlu adanya pengembangan kurikulum untuk memiliki pengetahuan, sikap dan ketrampilan yang mampu mengimbangi perkembangan dunia usaha/industri. Hal yang harus diperhatikan dalam melakukan pengembangan kurikulum adalah harus dilakukan secara terpadu (*integrated*).

G. Penutup

Nana Syaodih Sukmadinata, *Pengembangan kurikulum, Teori dan Praktek*, 1997, Remaja Rosdakarya Offset, Bandung.

Gall, Meredith D, *Handbook For Evaluating and Selecting Curriculum Materials*, 1981, Allyn and Bacon, Inc, Boston, US

Mohammad Ansyar, *Dasar-dasar Pengembangan Kurikulum*, 1989, Dirjen Dikti, Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan, Jakarta.

Oemar Hamalik, *Evaluasi Kurikulum*, 1989, Remaja Rosdakarya Offset, Bandung

E. Mulyana, *Kurikulum Berbasis Kompetensi; Konsep, Karakteristik dan Implementasi*, 2002, Remaja Rosdakarya Offset, Bandung.

Jusuf Bintoro dan Santoso Sri Handoyo, *Peran Industri, Pemda dan Asosiasi Profesi Dalam Pengembangan Kurikulum Berbasis Kompetensi Program Diploma III Teknik Di Universitas Eks-IKIP*, 2004, Proceedings Konvensi Nasional Aptekindo II dan Temu Karya XIII FT/FPTK/JPTK Universitas/IKIP se-Indonesia, Jakarta

Bambang Nurcahyo, *Sertifikasi Tenaga Kerja pada Dunia Industri dalam Meningkatkan Kualitas Produk*, 2004, Proceedings Konvensi Nasional Aptekindo II dan Temu Karya XIII FT/FPTK/JPTK Universitas/IKIP se-Indonesia, Jakarta

Suhartiningsih, *Relevansi Lulusan Prodi DIII Tata Boga/Tata Busana FT-UNESA Terhadap Tuntutan Kompetensi Kerja Di Sektor Industri*, 2004, Proceedings Konvensi Nasional Aptekindo II dan Temu Karya XIII FT/FPTK/JPTK Universitas/IKIP se-Indonesia, Jakarta

Siti N Setiawati, *Profil Pembelajaran Berbasis Kompetensi Rumpun Pariwisata (Sebuah Bahan Kajian Penyusunan Kurikulum Berbasis Kompetensi di Jurusan IKK)*, 2004, Temu Karya XIII FT/FPTK/JPTK Universitas/IKIP se-Indonesia, Jakarta