

IMPLEMENTASI WORK BASED LEARNING MELALUI JOINT PROGRAM PADA PERGURUAN TINGGI (STUDI KASUS PADA JOINT PROGRAM BA MALANG)

Agung Suprihatin

Abstrak: *This study aims to describe the organization of education-based work performed at JP BA Malang, ranging from curriculum design, implementation and evaluation of learning work-based learning outcomes are applied. The results showed that work-based learning curriculum design at the Joint Program BA Malang not only highlight the main characteristics of learning tasks performed in conjunction with the work, but in order to fulfill the task of learning with the wider educational objectives; implementation of work-based learning programs in the Joint Program BA poor focus on four key learning themes include: (1) identification of learning, (2) additional learning, (3) recognition of learning, and (4) equivalence of learning, and the results of evaluation of the implementation of work-based learning at the Joint Program BA Malang has had six common characteristics of work-based learning.*

Kata kunci: *Work Based Learning, Joint Program*

Tujuan pendidikan tinggi adalah: (a) menyiapkan peserta didik menjadi anggota masyarakat yang memiliki kemampuan akademik dan/atau profesional yang dapat menerapkan, mengembangkan dan/atau memperkaya khasanah ilmu pengetahuan, teknologi dan/atau kesenian; (b) mengembangkan dan menyebarkan ilmu pengetahuan, teknologi dan/atau kesenian serta mengupayakan penggunaannya untuk meningkatkan taraf kehidupan masyarakat dan memperkaya kebudayaan nasional karenanya harus membekali para mahasiswa dengan berbagai kecakapan yang diperlukan untuk terjun ke masyarakat termasuk di dalamnya ke dalam dunia kerja [1].

Secara kuantitatif, apa yang dihasilkan oleh pendidikan tinggi selama ini

sebenarnya memang mengembirakan. Namun setelah lulus terjadi angka pengangguran yang cukup tinggi diakibatkan adanya kesenjangan antara *supply* dan *demand* pendidikan tinggi. Kesenjangan yang terjadi diperparah dengan *mis-match* jenis keahlian yang diproduksi oleh sistem pendidikan tinggi kita [12].

Mengingat pentingnya aspek kompetensi, ungkap Wardiman, prinsip *linkage* and *matching* (jaringan dan aplikasi) harus dikembangkan. Paradigma pendidikan harus mulai berubah dari *supply minded* (orientasi jumlah) menjadi *demand minded* (kebutuhan) ke dunia kerja. Harus digali, kompetensi apa saja yang dibutuhkan pasar kerja ke depan [7].

Joint Program (JP) BA Malang merupakan kerjasama antara Politeknik

Elektronika Negeri Surabaya (PENS)-Vocational Education Development Center (VEDC)-Beruf Academie Stuttgart (BAS) dengan tiga program studi yang dimiliki yaitu teknologi informatika, teknologi mekatronika dan teknologi otomasi adalah salah satu penyelenggara pendidikan tinggi yang menganut pola pendidikan dual sistem. Dari kegiatan penyelenggaraan yang telah berlangsung sejak tahun 2001 telah menghasilkan 330 orang lulusan. Dari lulusan yang ada lebih dari 60% diantaranya telah terserap di dunia kerja. Selain itu selama berlangsungnya proses pembelajaran, pesanan dari industri untuk menerima mahasiswa magang atau praktik industri juga tidak pernah berhenti setiap semesternya.

Hal tersebut menjadi menarik untuk diteliti lebih mendalam terkait dengan model atau pengaturan penyelenggaraan pendidikan yang dilaksanakan pada JP BA Malang, mulai dari perancangan kurikulum, pelaksanaan pembelajaran dan evaluasi hasil pembelajaran yang diterapkan sehingga mampu menyesuaikan kemampuan lulusannya dengan kebutuhan dunia kerja.

Pembelajaran berbasis-kerja adalah istilah yang digunakan untuk menjelaskan program universitas yang membawa universitas bersama-sama dan organisasi kerja untuk menciptakan kesempatan pembelajaran baru di tempat kerja. Program tersebut memenuhi kebutuhan pelajar, memberikan kontribusi terhadap pengembangan jangka panjang organisasi dan biasanya terakreditasi sebagai kursus universitas [3].

'Pembelajaran berbasis kerja' merupakan istilah logis yang mengacu pada semua dan setiap pembelajaran yang berada di tempat kerja atau timbul langsung dari keprihatinan tempat kerja [3.]

Ada bermacam-macam variasi bauran termasuk di dalam istilah pembelajaran berbasis kerja, yakni berkisar dari tidak lebih kursus yang ada di tempat kerja

dengan beberapa aktivitas penilaian yang berhubungan dengan pekerjaan sampai kepada program yang lebih berfokus kepada kebutuhan pembelajaran di tempat kerja. Program pembelajaran berbasis-kerja secara khusus mempunyai enam karakteristik umum. Pertama, *partnership* dengan organisasi eksternal dan institusi pendidikan yang secara khusus dibangun untuk mendorong pembelajaran. Kedua, peserta didik adalah pegawai atau memiliki hubungan kontrak dengan organisasi eksternal. Ketiga, program yang diikuti berasal dari kebutuhan di tempat kerja. Keempat, titik awal dan level pendidikan dari program dibangun dari pelajar setelah melakukan proses pengakuan kompetensi saat ini dan identifikasi pembelajaran yang diinginkan tidak didasarkan pada kualifikasi pendidikan yang ada. Kelima, proyek pembelajaran dilakukan di tempat kerja. Dan keenam, institusi pendidikan menilai hasil pembelajaran dari program yang dinegosiasi dengan melihat pada kerangka kerja standar dan bertingkat. [3].

Pada riset yang dilakukan oleh Lester dan Costley ditemukan bahwa program *work-based learning* yang didesain dengan baik akan efektif dan kuat [5].

Sementara studi lain oleh Ting, Wong dan Thang terkait *work-based learning* menemukan bahwa *work-based learning* berharga bagi mahasiswa Farmasi tahun pertama. Selain itu pemahaman akan peran dan tanggung jawab profesional mereka dan peluang untuk bekerja dengan profesional lain di lingkungan kerja merupakan pengalaman positif bagi mahasiswa selama mereka di tempatkan di tempat kerja [13].

Brennan dan Little menyatakan bahwa di Universitas Leeds mengidentifikasi pembelajaran berbasis pekerjaan dengan fitur-fitur: kinerja atau tugas terkait saat keadaan berubah; berbasis permasalahan dalam mengatasi masalah desain, produksi atau manajemen; pengelolaan diri secara mandiri; berbasis tim dalam menangani

masalah; dan pusat inovasi terutama dalam mengelola perubahan [4].

Penelitian lain menyebutkan bahwa pembelajaran berbasis pekerjaan secara kelompok penting bagi pengembangan pribadi dan sosial peserta didik, terutama terkait dengan apa yang penting diketahui dalam konteks sosial termasuk manfaat belajar seumur hidup [10].

METODE

Penelitian ini memerlukan kajian mendalam dengan latar yang wajar (*natural setting*) karenanya pendekatan yang cocok digunakan adalah pendekatan kualitatif [2].

Penelitian ini menggunakan rancangan studi kasus karena menurut Yin fokus penelitian yang ingin menjawab pertanyaan “bagaimana” seperti ini lebih bersifat eksplanatori dan lebih mengarah pada penggunaan strategi studi kasus. Guna menyelenggarakan penelitian yang menggunakan strategi studi kasus, ini disusunlah rancangan studi kasus [14]. Penyusunan rancangan studi kasus dilakukan dengan pengajuan pertanyaan, pengumpulan data yang relevan, dan penganalisisan hasilnya.

Peneliti adalah instrumen kunci [6] dalam pengumpulan data yang bersumber dari insani dan non insani dalam penelitian ini.

Guna memperoleh data yang menyeluruh dan integratif serta relevan dengan fokus dan tujuan penelitian, maka dalam pengumpulan data penelitian ini digunakan tiga teknik. Ketiga teknik tersebut adalah: (1) Pengamatan berperan serta (*participant observation*); (2) wawancara mendalam (*indepth interview*); dan (3) studi dokumentasi (*study of documents*). Ketiga teknik tersebut dapat dikatakan merupakan tiga teknik dasar yang disepakati oleh sebagian besar penulis [2;8, 11].

Proses analisis data dilakukan peneliti

dengan mengadaptasi dan menerapkan pola interaktif yang dikembangkan oleh Miles dan Huberman [9].

Penelitian berlokasi di Kampus Joint Program BA Malang yang berpusat di Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Bidang Otomotif dan Elektronika Malang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Kurikulum yang diterapkan mulai awal berdirinya Joint Program BA Malang tahun 2001 sampai 2005 tidak ada perubahan. Dalam perkuliahan (pembelajaran) yang dilaksanakan hampir seratus persen adopsi dari kurikulum *Berufs Akademie Stuttgart* Jerman untuk masing-masing jurusan atau program studi yang sesuai. Dimana pada saat itu dibuka tiga konsentrasi yakni Mekatronika, Teknologi Otomasi, dan Teknik Informatika. Sehingga kurikulum untuk ketiga konsentrasi tersebut adalah mirip dengan kurikulum yang digunakan di Jerman.

Rancangan yang akan diimplementasikan dari masing-masing konsentrasi tersebut diadaptasi dengan beberapa mata kuliah yang umum diberikan di Indonesia seperti Pancasila, Kewiraan dan Kesamaptaan, Bahasa Indonesia, Agama, dan Bahasa Inggris. Terdapat persyaratan bahwa adaptasi kurikulum tersebut tidak boleh melebihi 20% dari kurikulum yang diadopsi.

Sedikit berbeda dengan kurikulum *Berufs Akademie* di negara aslinya, untuk Joint Program *Berufs Akademie* (BA) Malang, keseluruhan kurikulum untuk setiap konsentrasi didesain untuk perkuliahan selama delapan semester dengan model lima semester di kampus dan tiga semester di industri. (di BA *Stuttgart* dirancang 6 semester, ada semester pendek). Walaupun untuk mahasiswa yang memiliki prestasi baik ada pula

yang dapat menyelesaikannya kurang dari delapan semester. Terkait pemberlakuan semester pendek/padat pada saat liburan juga berlaku di BA Malang.

Sebagai pendidikan yang berorientasi pada kebutuhan tempat kerja, telah dilakukan penyesuaian kurikulum antara kebutuhan industri dan akademis sebagai dasar dari keilmuan. Dalam implementasi kurikulumnya, pembelajaran dilakukan dalam kelompok kecil untuk memediasi kegiatan praktik di bengkel maupun laboratorium. Untuk menunjang kegiatan pembelajaran praktik, fasilitas bengkel atau laboratorium tersedia untuk setiap kegiatan.

Untuk menunjang perkuliahan praktik konsentrasi mekatronika antara lain dimanfaatkan bengkel atau laboratorium: Teknik Elektro, Teknik Digital, PLC (Programmable Logic Control), Teknik Microprocessor, Hidrolik (bisa mendapatkan sertifikat Bosh-Rexroth), Pneumatik (bisa mendapatkan sertifikat Festo), Teknik otomasi (bisa mendapatkan sertifikat Festo) dan Teknik pengaturan dan teknik pengendalian.

Untuk konsentrasi Teknologi Otomasi terdapat bengkel atau laboratorium: Teknik elektronika, Teknik sensorik dan Aktorik, Teknik elektro, Teknik digital, PLC (Programmable Logic Control), Teknik Microprocessor mikrokontroler, Hidrolik (bisa mendapatkan sertifikat Bosh-Rexroth), Pneumatik (bisa mendapatkan sertifikat Festo), Teknik otomasi (bisa mendapatkan sertifikat Festo) dan Teknik pengaturan dan teknik pengendalian.

Pada konsentrasi Teknologi Informasi, dimanfaatkan laboratorium atau bengkel: MM (Multi Media), Jaringan (*Cisco : IT Essential*, CCNA), DP (Database FY Pemograman), MR (*Maintenance & Repair*) dan CC (*Computer Control*).

Perkuliahan disampaikan oleh pengajar dari tiga lembaga pendidikan yang bekerja sama dan dari industri yaitu Profesor dari Stuttgart Jerman, Dosen dari PENS ITS

dan para Widyaiswara dari VEDC Malang. Untuk kegiatan pembelajaran di industri tentunya dilaksanakan oleh praktisi dari industri. Melalui peran serta praktisi industri dan peran para profesor dari BA Stuttgart Jerman pada berbagai tahap pembelajaran yang diadakan oleh Joint Program BA Malang maka diharapkan kualitas/mutu pendidikan dapat dikontrol dan selalu dioptimalkan.

Guna menunjang perkuliahan di industri atau Kuliah Kerja Industri (KKI) terdapat lebih dari 100 industri *partner*. *Partner* industri pada tahun 2007 sudah mencapai 148 industri. Besarnya jumlah *partner* industri ini tidak serta merta terjadi tetapi mengalami perkembangan atau peningkatan dari setiap tahunnya. Pada awal berdirinya Joint Program BA Malang tahun 2001, jumlah industri *partner* hanya sebanyak 5 buah, tahun 2002 meningkat menjadi 30 industri. Tahun 2003 meningkat menjadi 42 industri. Tahun 2004 meningkat lagi menjadi 62 buah industri. Berturut-turut tahun 2005, 2006, dan 2007 adalah 85, 113, dan 148 industri. Berikut adalah gambaran perkembangan jumlah industri *partner* dari Joint Program BA Malang.

Untuk tiap konsentrasi, *partner* industri terbanyak dimiliki oleh teknologi informasi yaitu 64 industri, kemudian diikuti oleh mekatronika sebanyak 55 industri, dan selanjutnya teknik otomasi sebanyak 46 industri.

Dalam kegiatan KKI, mahasiswa diupayakan berada pada industri yang sama agar runtut sesuai dengan yang diprogramkan. Namun jika terpaksa bisa terjadi mahasiswa melaksanakan KKI pada industri yang berbeda namun masih memiliki/menyediakan pekerjaan dengan kompetensi yang sama seperti kebutuhan. Tetapi secara prinsip dan secara umum diupayakan pada tempat yang sama.

Untuk mengikat industri dalam melayani kegiatan KKI secara berseri mulai dari KKI 1, 2, dan 3, maka pada

awal menempatkan mahasiswa ke industri, dibuat semacam kontrak terkait hak dan kewajiban masing-masing pihak (pihak industri dengan pihak mahasiswa yang KKI).

Kontrak sebagaimana dimaksud dalam pernyataan di atas didokumentasikan dalam sebuah kontrak kuliah kerja antara perwakilan perusahaan/industri sebagai pihak pertama dengan mahasiswa sebagai pihak kedua dengan diketahui oleh penanggung jawab dari Joint Program BA Malang. Dalam kontrak tersebut dicantumkan hak dan kewajiban masing-masing pihak. Adapun hak dan kewajiban pihak pertama adalah: (1) Bersedia melaksanakan Semester Industri untuk 3 tahap, yaitu: semester 3, 5, dan 7 sebagai kontrak pendidikan bukan kontrak kerja dengan waktu sesuai kalender akademik, (2) Memberikan pekerjaan sesuai dengan situasi dan kondisi yang ada dengan tetap memperhatikan jurusan dan target pelaksanaan Semester Industri (3) Memberikan kesejahteraan kepada pihak kedua sesuai peraturan perusahaan, dan (4) Menginformasikan kepada Manajemen Joint Program BA Malang apabila ada permasalahan. Sementara hak dan kewajiban pihak kedua adalah: (1) Bersedia melaksanakan Semester Industri untuk 3 tahap, yaitu: semester 3, 5, dan 7 sebagai kontrak pendidikan bukan kontrak kerja dengan waktu sesuai kalender akademik, (2) Melaksanakan semua pekerjaan yang diberikan dan menjaga rahasia perusahaan, (3) Mematuhi seluruh peraturan perusahaan, (4) Menyerahkan seluruh hasil kerja dan tugas akhir baik teori maupun rancang bangun, *software* dan *hardware* kepada pihak pertama, dan (5) Mengkonsultasikan kepada perusahaan dan manajemen Joint Program BA Malang apabila ada permasalahan, maksimal 1 (satu) minggu setelah kejadian. Dengan adanya dokumentasi kontrak kuliah kerja tersebut diharapkan terjadi saling pengertian antara pihak perusahaan dengan

mahasiswa yang praktik serta manajemen Joint Program BA Malang.

Sebagai bekal dan pementapan mahasiswa yang akan menempuh praktik atau KKI, dalam setiap semester yang bersangkutan (sesuai kurikulum pada semester 3, semester 5, dan semester 7), setiap mahasiswa harus menempuh mata kuliah Pra KKI.

Untuk setiap tahap pelaksanaan KKI yaitu KKI 1, KKI 2, dan KKI 3 masing-masing memiliki kekhasan tujuan pembelajaran dan merupakan sebuah rangkaian urutan. Dimana KKI 1 masih lebih mengarah kepada adaptasi dan pengenalan budaya kerja di industri ketimbang pada substansi pekerjaannya, sementara pada KKI 2 mahasiswa sudah diarahkan kepada substansi pekerjaan tanggung jawab kepada penyelesaian pekerjaan atau sudah memasuki lini pekerjaan. Sedangkan pada KKI 3 lebih mengarah pada pengembangan substansi pekerjaan dan dimanfaatkan untuk tugas akhir mahasiswa atau kepentingan pengembangan pada perusahaan/industri yang bersangkutan. Secara sederhana dapat pula dikatakan bahwa untuk KKI 1 mahasiswa masih "nyantrik" dalam penyelesaian sebuah pekerjaan, KKI 2 mahasiswa diberi tanggung jawab sebuah pekerjaan, dan KKI 3 mahasiswa dituntut untuk bisa mengembangkan pengetahuan dan keterampilannya terhadap suatu lini pekerjaan.

Sebagai evaluasi terhadap pelaksanaan pembelajaran berbasis pekerjaan, untuk kegiatan pembelajaran praktik yang dilakukan di kampus dalam hal ini di bengkel atau laboratorium dilakukan tes teori maupun praktik seperti UAS. Khusus untuk pembelajaran praktik evaluasinya dapat pula berbentuk pembuatan sebuah karya baik individu maupun kelompok kecil.

Khusus terkait dengan pelaksanaan kegiatan pembelajaran di industri atau KKI, maka dalam Joint Program BA Malang

memiliki tiga jenis penilaian yaitu yang pertama adalah penilaian yang dilakukan oleh dari pembimbing di industri selama mahasiswa berada di industri, yang kedua adalah penilaian terhadap laporan KKI yang dibuat mahasiswa sepulang mereka dari industri, dan yang ketiga adalah ujian KKI.

Sebagai bahan pertimbangan dalam evaluasi, pada setiap periode pelaksanaan KKI dijadwalkan adanya kegiatan kunjungan atau monitoring dosen pembimbing ke lokasi industri tempat mahasiswa melakukan KKI. Dalam kegiatan monitoring tersebut dimanfaatkan oleh kedua pembimbing (dari industri dan dari kampus) untuk saling bertukar pikiran memberikan masukan demi perbaikan kegiatan KKI termasuk penyelesaian terhadap permasalahan-permasalahan yang mungkin terjadi.

Terkait dengan penilaian oleh pembimbing industri selama mahasiswa melakukan kuliah kerja industri (KKI) terdapat format penilaian yang harus diisi oleh pembimbing industri, mengetahui pimpinan perusahaan/industri. Dalam format tersebut mencakup aspek-aspek: Kemampuan belajar, Kemampuan berfikir, Keterampilan, Kerapian, Kemandirian, Kecepatan Kerja, Kualitas Kerja, Ketertarikan pada proses yang dilakukan, Sikap terhadap atasan dan Kerjasama Kehadiran. Selain itu juga terdapat kolom untuk menuliskan kesan dan saran pembimbing terhadap mahasiswa yang bersangkutan. Format tersebut setelah diisi oleh pihak perusahaan/industri dikirimkan kembali ke Joint Program BA Malang.

Masih dalam rangkaian evaluasi terhadap pelaksanaan pembelajaran berbasis kerja, secara sistem diakui bahwa apa yang menjadi prinsip pembelajaran berbasis kerja dinilai cukup berhasil, terutama jika dipandang dari pelaksanaan pembelajaran yang tidak hanya sekedar penyampaian teori tetapi lebih menekankan kepada kegiatan praktik

dan pengenalan "Skill" yang dibutuhkan untuk bekerja. Memang terdapat kendala setelah adanya perubahan kurikulum tahun 2007 dikarenakan VEDC Malang sebagai penyelenggara Joint Program tidak memiliki kewenangan mengeluarkan ijazah.

Keberhasilan implementasi pembelajaran berbasis pekerjaan ini juga dapat dilihat dari sisi pandang industri tempat mahasiswa melakukan kegiatan kuliah kerja industri. Dimana secara umum industri partner tempat para mahasiswa melakukan kegiatan KKI selalu menantikan kehadiran mahasiswa KKI dari Joint Program.

Sisi pandang lain yang juga merupakan keberhasilan dari implementasi pembelajaran berbasis pekerjaan adalah dari sudut lulusan, dimana dari sekian banyak lulusan per tahunnya, keberterimaan lulusan untuk bekerja pada pengguna jasa lulusan cukup tinggi. Rata-rata di atas 60% lulusan per tahunnya terserap di dunia kerja.

PEMBAHASAN

Kurikulum yang digunakan merupakan adaptasi dari kurikulum Berufs Akademie Stuttgart Jerman. Penyesuaian/adaptasi dilakukan dengan penambahan beberapa mata kuliah umum. Namun secara prinsip model penyelenggaraan berbasis praktik dan pekerjaan tidak berkurang. Selama tiga semester mahasiswa dirancang benar-benar menikmati dunia kerja dalam pembelajarannya. Bukan hanya pada sisi *skill* saja tetapi aspek afektif dan kognitif juga dilatihkan melalui berbagai mata kuliah yang dirancang dalam kurikulum.

Pelaksanaan pembelajaran berbasis pekerjaan benar-benar dilaksanakan dengan memperhatikan aspek pembelajaran. Mahasiswa tetap menerima bimbingan selama proses jadi tidak dilepas langsung selayaknya seorang pekerja yang mandiri.

Berbagai rentangan pengetahuan

dan keahlian diupayakan untuk bisa disesuaikan dengan kemampuan mahasiswa, namun dalam hal ini pengakuan atau ekivalensi terhadap hasil pembelajaran sebelumnya di luar institusi belum diakomodasi secara jelas.

Kurikulum secara umum sudah mengikuti pohon kurikulum sehingga sebenarnya dapat ditentukan standar dan pelevelan terhadap kompetensi yang dicapai namun harusnya dalam hal ini dapat diterapkan sistem *multi exit* dan *multi entry*.

Karena kurikulum yang ditawarkan lebih cenderung kepada sistem paket, maka dalam kurikulum yang dirancang kurang dapat memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk melakukan negosiasi dan kontrak kuliah terkait dengan janji mereka akan apa yang harus dan ingin mereka selesaikan. Secara formal kontrak yang dibuat adalah mirip paket pembelajaran bukan berdasarkan kebutuhan dan kemampuan mahasiswa secara individual.

Dari sisi penyediaan sumber daya untuk pelaksanaan kurikulum, dalam Joint Program BA Malang cukup memadai, SDM yang tersedia untuk pembelajaran rata-rata berlatar pendidikan kejuruan, fasilitas pembelajaran praktik terutama juga tersedia memadai sebagai hasil partner dengan berbagai institusi termasuk industri terkemuka sesuai kompetensi pembelajaran yang diselenggarakan. Sehingga kondisi ini mendorong kemungkinan pembelajaran yang berkesinambungan di kampus.

Kurikulum yang dirancang juga telah menunjukkan upaya mendorong mahasiswa ke arah berfikir lebih kritis analitis. Dalam kasus di Joint Program ini telah dilakukan *review* terhadap kurikulum yang diimplementasikan. Dan dalam satu tujuan *review* adalah untuk meningkatkan muatan kurikulum pada aspek kritis dan analisis.

Masih terkait dengan sistem yang

semi paket, maka kurikulum yang ada belum sepenuhnya memungkinkan proses penilaian sesuai dengan *ritme* masing-masing mahasiswa setelah mereka menyelesaikan kontrak yang mereka sepakati.

Sifat pembelajaran berbasis-pekerjaan membuat program berfokus kepada empat tema pembelajaran kunci. Sementara beberapa institusi berusaha menghubungkan hal khusus ini kepada unit atau modul aktivitas, mereka lebih tepat dianggap sebagai motif berkesinambungan daripada pembelajaran berbasis pekerjaan. Empat tema kunci tersebut meliputi: identifikasi pembelajaran, pembelajaran tambahan, pembelajaran pengenalan, dan pembelajaran ekivalensi.

Mahasiswa diarahkan untuk mengidentifikasi pengetahuan dan keterampilan yang telah dimiliki dalam pembelajaran sebelumnya di kampus untuk diterapkan kepada program dalam hal ini program praktik di industri. Sepulang dari industri mahasiswa juga diarahkan untuk *mereview* apa yang telah dipelajari selama praktik di industri melalui pembuatan laporan praktik/KKI. *Review* juga dapat diketahui melalui aktivitas ujian KKI yang diselenggarakan. Dari sini berarti ada identifikasi terhadap pembelajaran. Pengetahuan yang ada memberikan sebuah titik awal untuk meneliti dan menempatkan pengetahuan tersebut pada tahap khusus dalam kerangka kerja kualifikasi

Pemantauan selama proses KKI oleh pembimbing industri dan secara terjadwal oleh dosen yang datang mengunjungi mahasiswa pada saat melaksanakan KKI di industri merupakan bentuk pemantauan terhadap seluruh tugas yang telah dirancang dan direncanakan serta disetujui bersama. Hal ini akan mendorong mahasiswa pada level pencapaian baru dan merupakan pembelajaran tambahan. Pembelajaran tambahan tidak hanya memperhatikan pengetahuan kerja khusus, tetapi kontribusi terhadap keahlian pembelajaran

seumur hidup dalam perencanaan dan mengevaluasi pembelajaran seseorang.

Implementasi atau penerapan pengetahuan dari studi di kampus pada saat menangani sebuah pekerjaan atau sebuah proyek/tugas akhir pada kegiatan KKI terutama pada KKI 3 (kegiatan pengembangan tugas akhir mahasiswa atau pengembangan untuk keperluan industri tempat praktik) merupakan sebuah langkah untuk mengenali apa yang telah diperoleh dalam studi. Dari sana mahasiswa mengenali apakah yang benar-benar telah dipelajari.

Untuk kegiatan pembelajaran praktik khususnya, Joint Program BA Malang memiliki institusi *partner* yang cukup memadai. Institusi tersebut baik negeri/pemerintahan maupun swasta/industri. Institusi *partner* yang ada selain berperan dalam pembelajaran di tempat kerja juga berperan dalam peningkatan fasilitas pembelajaran di kampus. Contohnya antara lain adalah hibah perlengkapan laboratorium hidrolis dari Rexroth dan laboratorium elektronika dari Festo.

Di Joint Program BA Malang, selain dari masyarakat umum, mahasiswanya juga berasal dari industri contohnya dari BDF. Selain itu juga terdapat mahasiswa utusan dari pemerintah daerah yang direkrut menjadi guru.

Pelajar mempunyai kebutuhan berbeda dan ini berubah seiring waktu. Kebutuhan mereka mungkin secara khusus tidak sesuai dengan beberapa pola kursus standar. Oleh karena itu sebuah perencanaan pembelajaran harus diciptakan. Untuk memastikan bahwa perencanaan ini dapat didukung dan sumberdaya yang digunakan untuk mencapainya dapat tersedia, maka harus disetujui oleh semua pihak terkait. Negosiasi perencanaan pembelajaran memberikan kesempatan bagi setiap pihak untuk mengkomunikasikan kebutuhan secara jelas kepada lainnya. Dalam hal ini Joint Program selalu mengkoordinasikan hal ini dengan institusi *partner* termasuk

dengan PENS ITS selaku pemegang wewenang mengeluarkan ijazah.

Ketika mahasiswa berada di industri, pekerjaan menjadi kurikulum dalam arti kurikulum memiliki fleksibilitas karena pembelajaran di tempat kerja tidak memetakan secara umum struktur profesional dan disiplin dari institusi pendidikan.

Pengaturan model KKI 1, 2, dan 3 yang berurutan merupakan titik awal dan level pendidikan dari program yang dibangun dari pelajar setelah melakukan proses pengakuan kompetensi sekarang dan identifikasi pembelajaran yang diinginkan dalam arti dibutuhkan. Kegiatan penilaian dari masing-masing tahap KKI merupakan proses pengakuan kompetensi yang dimiliki saat itu dan merupakan identifikasi terhadap apa yang telah dipelajari.

KKI merupakan sebuah elemen signifikan dari pembelajaran berbasis-kerja karena proyek pembelajaran dilakukan di tempat kerja. Kegiatan ini diarahkan kepada tantangan kerja dan kebutuhan mendatang mahasiswa dan organisasi. Mereka didorong untuk menempatkan sumberdaya untuk memberikan kontribusi terhadap pembelajaran yang mereka butuhkan. Modul dari *provider* pendidikan atau kursus pelatihan yang ditawarkan di tempat lain dapat digunakan sebagai bagian dari perencanaan pembelajaran keseluruhan.

Penilaian dilakukan oleh semua yang terlibat dalam pembelajaran termasuk institusi pendidikan yang menjadi *partner*. Contohnya di Joint Program BA Malang pada saat ujian Proyek Akhir terkadang mendatangkan profesor dari BA Stuttgart. Hal ini merupakan salah satu bentuk jaminan kualitas pendidikan yang diterapkan. Kerangka kerja standar dan level yang ditetapkan menjadi acuan baku. Kegiatan tersebut juga sekaligus menjadi ajang pengakuan tingkatan kompetensi yang telah dicapai mahasiswa serta ajang seleksi untuk menentukan mahasiswa

yang berhak melanjutkan studinya di BA Stuttgart Jerman.

KESIMPULAN

Perancangan kurikulum pembelajaran berbasis pekerjaan pada Joint Program BA Malang tidak hanya menonjolkan ciri utama berupa pembelajaran tugas yang dilakukan dalam konjungsi dengan pekerjaan, tetapi agar pembelajaran ini memenuhi tugas tujuan pendidikan lebih luas, maka dimasukkan sejumlah elemen-elemen lain yang meliputi: (1) Membangun pembelajaran berbasis-pekerjaan sebagai urusan pembelajaran, yaitu dilakukan di tempat kerja, tetapi tidak identik dengan pekerjaan, (2) Mengalamatkan bermacam-macam *range* pengetahuan dan keahlian yang dimiliki oleh mahasiswa pada pembelajaran berbasis-pekerjaan, (3) Menentukan hasil pembelajaran berbasis pekerjaan dalam kerangka kerja level dan standar prestasi, (4) Mendorong pengembangan dan negosiasi program aktivitas, (5) Mendukung pembelajaran siswa berkesinambungan, (6) Mendorong refleksi kritis melalui program, dan (7) Mendokumentasikan pembelajaran dalam pengertian bentuk yang dapat dinilai berdasarkan kerangka kerja yang dibangun sebelumnya.

Pelaksanaan program pembelajaran

berbasis pekerjaan di Joint Program BA Malang berfokus kepada empat tema pembelajaran kunci yakni: (1) Identifikasi pembelajaran, (2) Pembelajaran tambahan, (3) Pembelajaran pengenalan, dan (4) Pembelajaran ekivalensi.

Hasil evaluasi pelaksanaan pembelajaran berbasis pekerjaan pada Joint Program BA Malang menunjukkan enam karakteristik umum dari pembelajaran berbasis pekerjaan yaitu: (1) Partnership dengan organisasi eksternal dan institusi pendidikan secara khusus dibangun untuk mendorong pembelajaran, (2) Pelajar yang terlibat adalah pegawai, atau dalam beberapa hubungan kontraktual, dari organisasi eksternal, (3) Program yang diikuti diperoleh dari kebutuhan di tempat kerja dan pelajar bukannya dikontrol oleh kurikulum profesional atau disipliner, (4) Titik awal dan level pendidikan dari program dibangun dari pelajar setelah melakukan proses pengakuan kompetensi sekarang dan identifikasi pembelajaran yang diinginkan bukannya didasarkan pada kualifikasi pendidikan yang ada, (5) Sebuah elemen signifikan dari pembelajaran berbasis-kerja adalah bahwa proyek pembelajaran dilakukan di tempat kerja, dan (6) Institusi pendidikan menilai hasil pembelajaran dari program yang dinegosiasi dengan melihat kepada kerangka kerja standar dan level.

DAFTAR RUJUKAN

- [1] Biro Hukum dan Organisasi Depdiknas. 1999. *Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi*. Jakarta:Departemen Pendidikan Nasional.
- [2] Bogdan, R.C., & Biklen, S.K. 1998. *Qualitative research for education: An introduction to theory and methods (3th ed)*. Boston: Allyn and Bacon, Inc.
- [3] Boud, D, & Solomon, N. (Eds.) 2001. *Worked-based learning*. Buckingham: Open University Press.
- [4] Brennan, J, & Little, B. 1996. *A Review of Work Based Learning in Higher Education*. UK : Crown Copyright. Departmen for Education and Employment
- [5] Lester, S, & Costley, C. 2009. *Workbased*

- Learning at Higher Education Level: Value, practice and Critique*. London: Middlesex University.
- [6] Lincoln, Y.S., & Guba, E.G. 1985. *Naturalistic Inquiry*. Beverly Hill, CA: SAGE Publication, Inc.
- [7] Majalah Pemandu Pendidikan Internasional. 2008. *Link and Match Pendidikan Kejuruan di Jerman*. Online. <http://www.edubenchmark.com/link-and-match-model-pendidikan-kejuruan-di-jerman.html>. Diakses tanggal 2 November 2009.
- [8] Mantja, W. 2008. *Etnografi: Desain Penelitian Kualitatif Pendidikan dan Manajemen Pendidikan*. Malang: Elang Mas.
- [9] Miles, M.B., & Huberman, A. M. 1984. *Qualitative Data Analysis: A Sourcebook of New Methods*. Beverly Hills, CA: Sage Publication, Inc.
- [10] Rossin, D, & Hyland, T. 2003. *Group work-based learning within Higher Education: an integral ingredient for the personal and social development of students*, Education Journal Articles, Paper 2, Online, http://digitalcommons.bolton.ac.uk/ed_journals/2, akses 22 Maret 2010.
- [11] Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif dan R & D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- [12] Tilaar, H. A. R. 2008. *Manajemenn Pendidikan Nasional*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- [13] Ting, K.N., Wong, K.T., & Thang, S.M. 2009. *Contributions of Early Work-Based Learning: A Case Study of First Year Pharmacy Students*. International Journal of Teaching and Learning in Higher Education, Volume 22 Number 3 p. 326-335, Online, <http://www.isetl.org/ijtlhe/>, akses 22 Maret 2010.
- [14] Yin, R. K. 1987. *Case study research: Design and Methods*. Lexington, MA: Lexington Books.