

**MODEL DESAIN KURIKULUM
PENDIDIKAN DAN PELATIHAN BERBASIS MASALAH
BAGI GURU SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN
(Studi Terhadap Kurikulum Pendidikan dan Pelatihan Bidang Agroindustri di
PPPPTK Pertanian Cianjur)**

*CURRICULUM DESIGN MODELS
EDUCATION AND TRAINING BASED ON PROBLEMS
FOR TEACHER SCHOOL HIGH SCHOOL
(Study Against Curriculum of Agroindustry Education and Training in
PPPPTK Pertanian Cianjur)*

Oleh
Endang Prabandari
prabandariendang@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya melakukan penyempurnaan kurikulum diklat agar hasil diklat dapat lebih bermakna terhadap peningkatan mutu pendidik (guru) dan sekolah, dengan fokus masalah yaitu bagaimanakah mengembangkan model desain kurikulum pelatihan berbasis masalah yang sesuai untuk meningkatkan kemampuan guru SMK. Tujuan penelitian ini untuk: 1) menemukan kekuatan dan kelemahan kurikulum diklat di PPPPTK Pertanian, 2) mengkaji penerapan hasil penilaian kebutuhan dalam perencanaan kurikulum, dan 3) mengkaji penerapan konsep pelatihan berbasis masalah dalam penyusunan model desain kurikulum diklat.

Penelitian dilakukan dengan metoda *Research and Development*. Tahapan yang dilakukan, yaitu: 1) studi pendahuluan, 2) pengembangan model, dan 3) validasi produk penelitian. Data dijarah melalui wawancara dan kuesioner, kemudian dianalisis dan diolah dengan cara mereduksi data, mengelompokkan data, dan menginterpretasikan data. Analisis data dilakukan secara deskriptif.

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa produk penelitian berupa model kurikulum diklat berbasis masalah bagi guru SMK Program Studi Keahlian Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian (TPHP) telah disusun sesuai dengan langkah-langkah dan kaidah pengembangan kurikulum berbasis masalah, serta telah memenuhi karakteristik sebagai kurikulum diklat berbasis masalah, sehingga dapat untuk meningkatkan kebermaknaan hasil diklat.

Kata Kunci: Model Kurikulum Diklat Berbasis Masalah

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Penyiapan sumber daya manusia yang handal tidak dapat lepas dari peran penting pendidikan pada semua jenjang, baik formal maupun non formal. Karena itu, pengembangan sistem pendidikan dan pelatihan (diklat) di lembaga diklat menjadi sangat penting. Semua komponen dalam diklat, seperti: SDM, kurikulum, manajemen, sarana/prasarana, fasilitas, dana, dan lingkungan yang berpengaruh didalam penyelenggaraan diklat harus dapat mendukung upaya tersebut.

Berdasarkan *data base* PPPPTK Pertanian, kegiatan pelatihan yang dilaksanakan di

PPPPTK Pertanian masih terbatas untuk memenuhi kebutuhan pelatihan jenjang dasar, lanjut dan menengah. Sedangkan, program pelatihan untuk jenjang tinggi belum pernah dilaksanakan. Sementara, hasil *Training Need Analysis (TNA)* PPPPTK Pertanian tahun 2012 menunjukkan bahwa jumlah guru yang membutuhkan diklat jenjang tinggi sebanyak 14%. Hal ini menunjukkan bahwa penyelenggaraan program diklat tinggi sudah diperlukan.

Di dalam Laporan Hasil Monitoring dan Evaluasi Pasca Diklat PPPPTK Pertanian bidang Agroindustri 2011 halaman 13 dijelaskan bahwa beberapa materi diklat yang diterima peserta pelatihan belum dapat diimplementasikan, pengimbasan kepada kolega hanya terbatas pada teori dan dampak pelatihan terhadap sekolah belum dapat diketahui, walaupun terhadap diri peserta tampak ada kemajuan. Saran-saran dari peserta, diantaranya: materi pelatihan sebaiknya disesuaikan dengan potensi daerah; materi pelatihan sebaiknya sesuai dengan materi pelajaran yang diampu peserta; dan kegiatan praktik sebaiknya menyesuaikan keadaan peralatan di sekolah.

Data tersebut menggambarkan bahwa kebermaknaan hasil diklat bagi sekolah selama ini masih dirasakan rendah. Karena itu, perlu dilakukan upaya secara terus menerus untuk meningkatkan kualitas diklat, baik dari segi program/kurikulum maupun penyelenggaraannya. Mengingat kurikulum merupakan alat vital yang akan memberi arah dalam penyelenggaraan diklat, maka kurikulum harus didesain agar peserta memiliki penguasaan kompetensi yang tinggi. Selanjutnya dengan kompetensinya tersebut peserta mampu menyelesaikan permasalahan, baik di sekolah maupun di masyarakat.

1.2 Fokus penelitian

Atas dasar latar belakang sebagaimana disampaikan, maka penelitian ini akan difokuskan untuk mencari jawaban tentang bagaimanakah model desain kurikulum diklat berbasis masalah yang dapat membantu guru dalam meningkatkan kompetensi sesuai dengan bidangnya dan dapat menerapkannya untuk menyelesaikan permasalahan di sekolah dan masyarakat.

1.3 Lokus penelitian

Kegiatan yang tercakup dalam pengembangan kurikulum cukup luas, meliputi: landasan pengembangan kurikulum (fondasi), penyusunan desain kurikulum (konstruksi), implementasi dan evaluasi. Dalam penelitian ini, tidak semua kegiatan dalam pengembangan kurikulum akan dikaji. Penelitian dibatasi pada pengembangan model desain kurikulum dengan ruang lingkup, yaitu meliputi: 1) menemukan kekuatan dan kelemahan kurikulum diklat PPPPTK Pertanian; 2) mengkaji hasil *need assessment* PPPPTK Pertanian; dan 3) mengkaji konsep belajar berbasis masalah untuk mengembangkan model desain kurikulum berbasis masalah.

1.4 Pertanyaan Penelitian

Agar penelitian ini lebih terarah kepada masalah yang dituju, maka digunakan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

- Kekuatan dan kelemahan apa yang terkandung dalam kurikulum pelatihan PPPPTK Pertanian?
- Bagaimanakah menerapkan hasil penilaian kebutuhan (*need assessment*) ke dalam proses perencanaan suatu kurikulum?
- Bagaimanakah menyusun desain kurikulum pelatihan berbasis masalah yang sesuai untuk meningkatkan kompetensi kejuruan guru SMK, Program Studi Keahlian TPHP?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan Model Desain Kurikulum Pelatihan Berbasis Masalah bagi Guru SMK, Program Studi Keahlian Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian (TPHP), Program Keahlian Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian (TPHP) yang efektif untuk mencapai tujuan pelatihan.

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini secara umum diharapkan dapat digunakan sebagai bahan masukan dalam penyempurnaan Kurikulum Diklat Guru Kejuruan Program Keahlian Agroindustri, Departemen Agroindustri, PPPPTK Pertanian Cianjur dan dapat digunakan sebagai contoh dalam pengembangan kurikulum pelatihan dalam lingkup bidang pertanian yang lebih luas.

1.7 Kajian Pustaka

Mengacu kepada permasalahan yang diteliti, ada tiga konsep yang melandasi dalam penelitian ini, yaitu: 1) konsep evaluasi kurikulum; 2) konsep penilaian kebutuhan (*needs assessment*) dalam perencanaan kurikulum; dan 3) konsep kurikulum berbasis masalah. Ketiga konsep tersebut diharapkan dapat membantu menyelesaikan setiap langkah yang dilakukan dalam penelitian. Secara ringkas sejumlah teori yang terkait dengan konsep-konsep tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut.

Evaluasi Kurikulum

Ada beberapa pendapat tentang pengertian evaluasi. (Hasan, 1988) mendefinisikan evaluasi sebagai suatu proses pemberian pertimbangan mengenai nilai dan arti berdasarkan kriteria tertentu terhadap evaluan (sesuatu yang dinilai, bisa berupa benda, kegiatan atau peristiwa). Selanjutnya, (Olivia, 1992) dan (Cronbach, 1982) Mengemukakan, bahwa pada dasarnya evaluasi merupakan cara untuk menentukan apa yang perlu ditingkatkan dalam suatu program dan cara untuk mengefektifkan hal-hal yang perlu ditingkatkan tersebut. Dalam konteks yang lebih spesifik, (Hamalik, 1993), menjelaskan bahwa evaluasi kurikulum pada dasarnya adalah pemberian rekomendasi terhadap usaha pengembangan kurikulum, sedangkan obyek yang dievaluasi menurut **Gary W. Moore (1983)** dapat berupa produk, proses atau program.

Evaluasi kurikulum merupakan dasar dalam pengembangan kurikulum. Hal ini sesuai dengan pendapat (Hasan, 1988) yang mengemukakan bahwa dengan mengaitkan fungsi evaluasi pada kedudukannya dalam proses pengembangan kurikulum justeru merupakan suatu pengakuan bahwa pengembangan kurikulum tak dapat lepas dari kegiatan evaluasi. Evaluasi kurikulum mengandung unsur-unsur pembuatan pertimbangan dan pengambilan keputusan, mendefinisikan tentang obyek yang dievaluasi dan kriteria yang disepakati serta dapat dipertanggung jawabkan. Pertimbangan merupakan pangkal dalam pembuatan keputusan. Menurut (Hamalik, 1993), membuat keputusan berarti menentukan derajat tertentu yang berkenaan dengan hasil evaluasi. Evaluan adalah obyek yang dievaluasi, sedangkan kriteria adalah ukuran-ukuran yang akan digunakan untuk menilai evaluan.

1.7.1 Penilaian Kebutuhan

(Unruh, 1984) menjelaskan bahwa untuk menetapkan suatu desain program, dibutuhkan informasi tentang program apa yang akan digarap atau dikembangkan. Suatu program akan memiliki makna, bila program tersebut benar-benar dibutuhkan. Karena itu, kegiatan esensial dalam perencanaan suatu kurikulum adalah melakukan penilaian

kebutuhan (*needs assessment*).

Needs atau kebutuhan diartikan sebagai diskrepansi antara sesuatu yang riil terjadi dengan sesuatu yang diinginkan (*ideal*). Penilaian kebutuhan merupakan prosedur untuk mengiden-tifikasi kesenjangan (*gap*) yang muncul sebagai akibat adanya perbedaan antara yang riil terjadi dengan yang diinginkan. Dalam pendidikan, kebutuhan secara umum dikelompokkan ke dalam dua jenis, yaitu kebutuhan yang berkaitan dengan pendidikan (*education needs*) dan kebutuhan psikologis (*psychological needs*). Ada beberapa metoda yang dapat digunakan dalam penilaian kebutuhan, diantaranya: The Delphi Method, Test Scores, Polls, Surveys, Assigning Priorities, Task Analysis. Pemilihan metoda dipengaruhi oleh faktor-faktor, yaitu: (1) pada titik mana suatu kebutuhan dimasukkan ke dalam proses perencanaan, (2) keputusan yang dibuat, dan (3) penggunaan data yang dikumpulkan.

Peterson (1998) menyatakan bahwa kebutuh-an pelatihan (*training needs*) dapat didefinisikan “sebagai kebutuhan-kebutuhan manusia untuk pengembangan yang cara pemenuhan terbaiknya adalah dilakukan melalui pelatihan”. Penilaian kebutuhan diklat bagi guru-guru di Indonesia saat ini dapat dilakukan melalui berbagai strategi, diantaranya menggunakan hasil penilaian kinerja guru, memanfaatkan hasil uji kompetensi guru atau data lain yang dinilai akurat yang dapat dijadikan sebagai dasar menetapkan kebutuhan diklat. Instrumen penilaian kebutuhan umumnya dikembangkan sesuai dengan karakteristik bidang diklat dan karakteristik peserta yang akan dilatih.

1.7.2 Pendidikan dan Pelatihan

Osborne (1996) mengartikan pelatihan sebagai suatu proses yang terencana untuk memodifikasi sikap, pengetahuan atau keterampilan melalui pengalaman belajar guna mencapai kinerja yang efektif pada satu atau sejumlah aktivitas. **Oemar Hamalik (2000)** menjelaskan bahwa pelatihan (*training*) adalah proses menggunakan berbagai teknik untuk mengubah sikap, pengetahuan dan keterampilan guna mencapai perilaku yang efektif dalam melaksanakan tugas. Sedangkan, **H.H. McAshan (1981)** membedakan pendidikan dan pelatihan atas dasar orientasinya. Pendidikan berorientasi pada konten, sedangkan pelatihan berorientasi pada pekerjaan.

1.7.3 Kurikulum Berbasis Masalah

Belajar Berbasis Masalah atau dalam terminologi bahasa Inggris disebut *Problem Based Learning (PBL)* merupakan metode belajar yang paling inovatif dalam sejarah pendidikan. PBL pada awalnya dirancang untuk menanggapi kritik terhadap pengajaran tradisional dan metode pembelajaran yang dinilai gagal untuk mempersiapkan mahasiswa kedokteran dalam memecahkan masalah klinis. Mahasiswa mempelajari pengetahuan dan mempraktikkan pengetahuan tersebut tidak dalam konteks masalah dan lebih menekankan pada menghafal. Pembelajaran seperti ini disalahkan karena gagal membekali mahasiswa menyelesaikan masalah klinis dan keterampilan belajar seumur hidup Albanese dan Mitchell (dalam Barrows, 1996).

Pada perkembangan berikutnya, PBL diterapkan dalam lingkup pendidikan yang lebih luas. (Barrett, 2005) menjelaskan bahwa PBL tidak sekedar hanya metode belajar, namun termasuk pendekatan yang digunakan dalam mendesain suatu kurikulum. PBL bukan hanya teknik belajar-mengajar, tetapi sebagai total strategi pendidikan. Empat komponen PBL sebagai strategi pendidikan, yaitu: 1) PBL dalam pendesainan kurikulum; 2) PBL dalam tutorial; 3) penilai-an kompatibilitas PBL; dan 4) prinsip-prinsip filoso-fis yang mendasari PBL.

Lebih lanjut dijelaskan bahwa PBL mencakup kurikulum dan proses pembelajaran. Kurikulum terdiri dari masalah yang diidentifikasi atau dipilih secara cermat sehingga masalah tersebut benar-benar merupakan masalah yang dihadapi guru dalam memahami

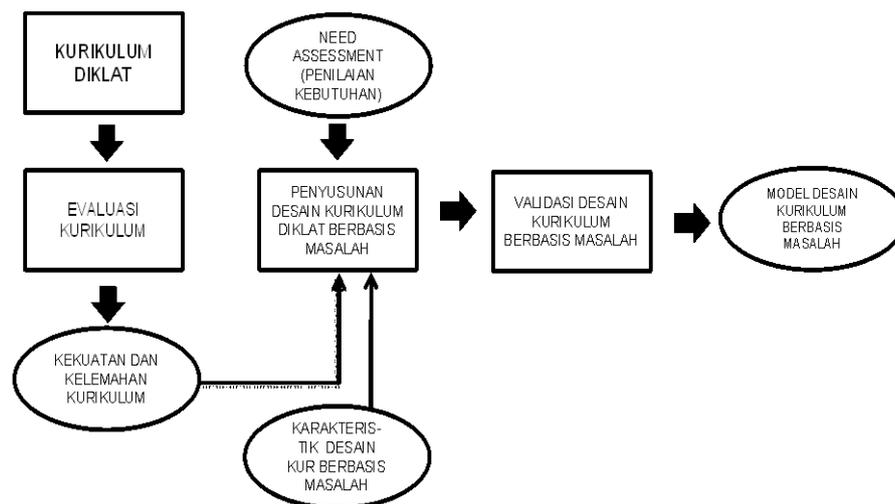
suatu pengetahuan yang bersifat kritis (*critical knowledge*) dan kemampuan dalam memecahkan masalah, strategi pembelajaran bersifat *self-directed* dan keterampilan berpartisipasi dalam tim.

PBL memiliki beberapa karakteristik, diantaranya bahwa pembelajaran diprakarsai dengan menghadirkan masalah daripada mengajarkan konten. Bertitik tolak dari konsep tersebut, (Barrows, 1996) menyatakan bahwa kurikulum berbasis masalah berisi kumpulan masalah untuk suatu bidang tertentu atau kurikulum dengan setiap masalah yang dirancang untuk mendorong peserta didik belajar dalam bidang yang relevan. Masalah yang dirancang dalam kurikulum berbasis masalah merupakan *starting point* (titik awal) bagi pembelajaran dalam lingkup PBL. Masalah adalah hal-hal yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan dan sosial, berupa pertanyaan spesifik yang dapat meningkatkan keingintahuan dan membutuhkan penelitian.

Mengacu kepada karakteristik tersebut, maka isi kurikulum berbasis masalah lebih tepat untuk materi-materi yang mengandung sejumlah masalah yang menarik untuk dikaji. Penyelesaian suatu masalah memerlukan pendalaman dan integrasi teori-teori dari berbagai disiplin ilmu atau mata pelajaran untuk menghasilkan alternatif solusi. Atas dasar itu, kurikulum berbasis masalah, dalam implementasinya, membutuhkan adanya keterampilan berpikir tingkat tinggi.

1.8 Alur Pikir

Penelitian ini merupakan upaya menemukan cara pemecahan masalah melalui penyusunan model desain kurikulum berbasis masalah. Gambaran mengenai proses atau langkah-langkah pengembangan model desain kurikulum pelatihan berbasis masalah ini mengikuti alur pikir sebagai berikut.



Gambar 1: Alur Pikir Penelitian

1.9 Produk yang Dihasilkan

Penelitian pengembangan pendidikan ini diharapkan dapat menghasilkan model desain kurikulum pelatihan berbasis masalah bagi guru SMK, Program Studi Keahlian Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian (TPHP). yang menjelaskan tentang langkah-langkah penyusunan kurikulum dan komponen kurikulum, meliputi: tujuan, isi, metode dan

penilaian.

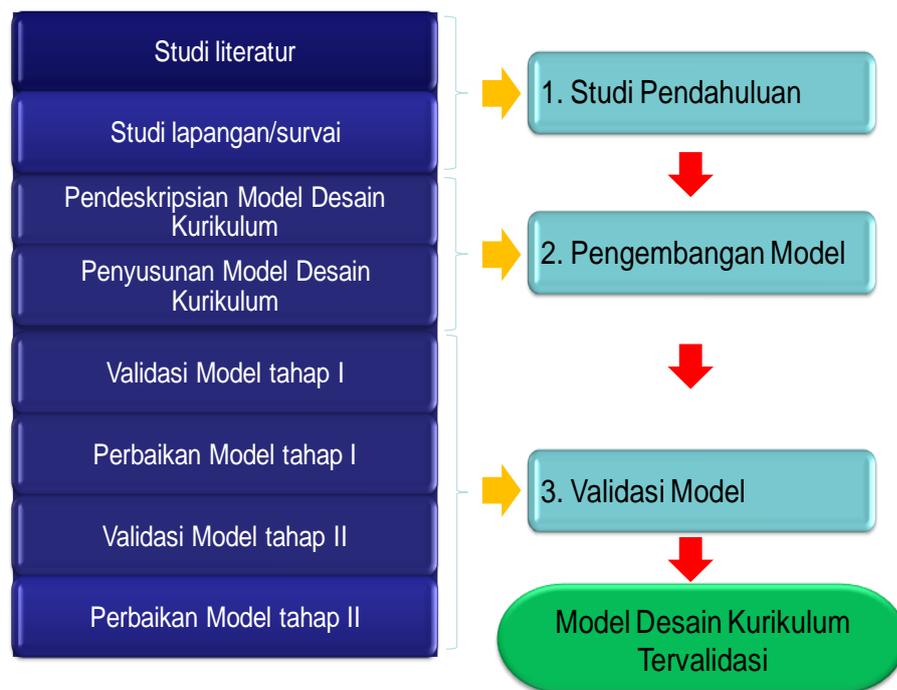
2. Metoda Penelitian

Penelitian tentang model desain kurikulum ini dilakukan dengan metoda Penelitian dan Pengembangan Pendidikan (*Research and Development*). Prinsip dari metoda ini, adalah mengembangkan suatu produk pendidikan, mengujicobakan produk di lapangan, dan menyempurnakan produk berdasarkan data dari lapangan. Metoda R and dapat untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan yang merupakan salah satu strategi dalam meningkatkan mutu pendidikan.

Pengolahan data dilakukan dengan langkah-langkah, yaitu: *pertama*, analisis dan pengolahan data yang berkaitan dengan studi evaluatif terhadap kurikulum pelatihan yang diterapkan di PPPG Pertanian. *Kedua*, analisis dan pengolahan data yang berkaitan dengan kegiatan uji coba tahap I (validasi) terhadap model desain kurikulum pelatihan berdasarkan kompetensi yang dihasilkan, *Ketiga*, analisis dan pengolahan data yang berkaitan dengan kegiatan uji coba tahap II (simulasi di lapangan). Ketiga jenis data tersebut, diolah dengan cara mereduksi data, mengelompokkan data dan memaknai atau menginterpretasikan data yang berhasil dijarah. Analisis data dilakukan, secara deskriptif.

Kesimpulan berupa validitas model desain kurikulum pelatihan berdasarkan kompetensi didasarkan pada hasil penilaian para ahli mengenai kesesuaian model desain kurikulum pelatihan yang dihasilkan dalam penelitian ini dengan kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya. Efektivitas model desain kurikulum pelatihan terhadap pencapaian tujuan pelatihan dan kesiapan model desain kurikulum pelatihan tersebut untuk dioperasionalkan di lapangan ditentukan atas dasar hasil simulasi yang dilakukan di lapangan (PPPG Pertanian).

Kegiatan penelitian dilakukan dengan langkah-langkah: 1) studi pendahuluan; 2) pengembangan model; dan 3) validasi model.



Gambar 2. Langkah-langkah Penelitian Model Desain Kurikulum Diklat Berbasis Masalah

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari: 1) kuesioner dan

pedoman wawancara yang berfungsi untuk menjangking data kekuatan dan kelemahan kurikulum pelatihan PPPPTK Pertanian; dan 2) instrumen validasi kurikulum, yaitu berupa kuesioner yang digunakan untuk menjangking informasi, masukan atau tanggapan dalam rangka memantapkan atau menyempurnakan model desain kurikulum yang dihasilkan dalam penelitian ini.

Responden dalam penelitian ini, yaitu: 1) responden dalam rangka studi pendahuluan; 2) responden untuk evaluasi kurikulum; dan 3) responden dalam validasi tahap I dan tahap II model yang dihasilkan. Data yang diperoleh dari responden, selanjutnya diolah dengan cara mereduksi data, mengelompokkan data dan memaknai atau menginterpretasikan data. Analisis data dilakukan secara deskriptif. Kesimpulan berupa validitas model desain kurikulum diklat berbasis masalah didasarkan pada hasil penilaian para ahli terhadap kesesuaian model yang dihasilkan dengan kriteria yang telah ditetapkan. Seluruh kegiatan penelitian ini dilaksanakan di PPPPTK Pertanian.

3. Hasil Penelitian

3.1. Hasil Studi Pendahuluan

Studi pendahuluan dilakukan untuk mengetahui kondisi awal tentang kurikulum diklat PPPPTK Pertanian. Studi pendahuluan dilakukan melalui survei awal di lapangan. Survei dilakukan di unit kerja yang terkait langsung dengan pengembangan Panduan/kurikulum diklat, yaitu Bidang Fasilitasi Peningkatan Kompetensi dan Departemen Agroindustri, Teknik Kimia dan Sain. Survei dilakukan dengan teknik wawancara langsung kepada responden, menggunakan pedoman wawancara dan melihat langsung dengan bukti-bukti fisik yang terkait. Data dan informasi yang dihimpun, yaitu pengembangan panduan/kurikulum diklat dan penilaian kebutuhan dalam perencanaan kurikulum yang selama ini dilakukan di PPPPTK Pertanian.

Hasil survei menunjukkan bahwa kurikulum pelatihan bagi pendidik (guru) produktif bidang Agroindustri di PPPPTK Pertanian, disusun dengan pendekatan kompetensi. Dalam kurikulum tersebut terdapat sejumlah karakteristik, diantaranya bahwa kurikulum pelatihan disusun untuk membekali peserta agar mampu melaksanakan tugas-tugas mengajar di sekolah. Kurikulum pelatihan berisikan kompetensi-kompetensi yang diturunkan dari pekerjaan tertentu di lapangan. Proses pembelajaran menerapkan pendekatan berbasis produksi (*production based approach*). Penilaian hasil belajar dilakukan dengan mendemonstrasikan kompetensi yang telah dipelajari dan keberhasilan peserta ditentukan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Pengembangan kurikulum pelatihan dilakukan oleh suatu tim dibawah koordinasi Bidang Fasilitasi dan Peningkatan Kompetensi. Tim terdiri dari widyaiswara sesuai bidang keahlian terkait dan staf Bidang Fasilitasi dan Peningkatan Kompetensi.

3.2. Evaluasi Kurikulum Pendidikan dan Pelatihan

Hasil evaluasi terhadap dokumen kurikulum diklat PPPPTK Pertanian, selengkapnya sebagai berikut.

3.2.1 Kekuatan Kurikulum

- Kurikulum dijabarkan dari landasan psikologis, yaitu perubahan perilaku dan pembekalan peserta agar mampu bekerja sesuai dengan kebutuhan masyarakat.
- Kurikulum dikembangkan atas dasar hasil analisis kebutuhan peserta diklat, kurikulum disusun mengacu pada standar kompetensi (Spektrum SMK) yang telah ditetapkan, dan kurikulum dimaksudkan untuk mencapai standar kompetensi tersebut.
- Tujuan Program/Kurikulum telah menggambarkan keseluruhan kemampuan

yang hendak dipelajari peserta dan menggambarkan hasil akhir dari pembelajaran yang dilakukan.

- Kompetensi yang terkandung di dalam kurikulum dijadikan sebagai sasaran pembelajaran. Pengetahuan, keterampilan dan sikap yang dianalisis dari kompetensi mendukung dalam pencapaian kompetensi.
- Sebagian materi diklat untuk setiap mata diklat telah diurutkan secara logis sesuai dengan kaidah keilmuan.
- Strategi pembelajaran yang digunakan dapat mengkondisikan peserta untuk bekerja secara berkolaborasi dengan tim.
- Penilaian perilaku dilakukan dengan uji performansi (praktik) dan untuk mengetahui tingkat pemahaman terhadap pengetahuan dilakukan melalui tes tertulis.
- Peristilahan yang digunakan dalam kurikulum jelas, sehingga secara dokumen mudah dipahami.

3.2.2 Kelemahan kurikulum

- Landasan pengembangan kurikulum belum tersajikan secara eksplisit dalam dokumen kurikulum.
- Perumusan tujuan pelatihan belum operasional sehingga sulit diukur. Sebagai contoh: “Mempelajari kompetensi Guru Produktif Bidang Studi Agroindustri/THP dalam bidang HACCP”.
- Nama mata diklat pada struktur program, diambil dari nama-nama kompetensi yang hendak dipelajari. Bila kompetensi yang hendak dipelajari jumlahnya banyak, hal ini dapat menyulitkan didalam implementasinya. Selain itu, jumlah jam pembelajaran yang dibutuhkan untuk setiap mata diklat sangat bervariasi, yaitu antara 2 jam sampai dengan 24 jam, akibatnya besaran setiap mata diklat tampak menjadi tidak berimbang.
- Terdapat mata diklat yang belum dianalisis sebagaimana kelaziman dan kemudahan untuk dipelajari, serta keutuhan sebagai substansi akademik yang harus dikuasai peserta.
- Materi yang ada lebih menekankan pada penguasaan prosedur kerja yang bersifat (preskriptif) atau sesuai resep. Materi-materi pembelajaran yang bersifat mendorong peserta agar kreatif dan inovatif dalam menyelesaikan masalah dalam pekerjaan belum tampak ada.
- Penyajian materi antara teori dan praktik yang terpisah tidak selalu efektif untuk penguasaan suatu kompetensi, karena pengintegrasian teori dan praktik dari beberapa disiplin ilmu diperlukan ketika penyelesaian suatu permasalahan dalam pekerjaan.
- Kriteria keberhasilan pencapaian kompetensi untuk setiap mata diklat belum tertulis di dalam dokumen kurikulum.
- Metoda/strategi pembelajaran yang digunakan untuk semua mata diklat sama. Hal ini dapat mengakibatkan proses pembelajaran menjadi membosankan dan kurang efektif.
- Penilaian hasil belajar dalam bentuk uji kompetensi belum dijelaskan di dalam kurikulum, seperti: deskripsi materi yang akan dilakukan uji kompetensi, strategi pelaksanaan, kriteria penilaiannya.
- Sumber-sumber belajar yang dapat dimanfaatkan peserta dalam mempelajari kompetensi belum dianalisis secara komprehensif.
- Format kurikulum kurang informatif. Keruntutan dari standar kompetensi

hingga penilaian tidak jelas. Keruntutan kurikulum seharusnya dapat terlihat dari standar kompetensi yang digunakan sebagai dasar dalam menetapkan evaluasi, bahan ajar, dan sistem penyajian (*delivery system*).

- Manajemen kurikulum belum mengakomodasi riset atau pengembangan dalam rangka penyempurnaan kurikulum.

3.3. Hasil penilaian kebutuhan diklat

Penilaian kebutuhan diklat dimaksudkan untuk mendapatkan informasi yang akurat tentang program pelatihan yang benar-benar dibutuhkan oleh guru-guru SMK program studi TPHP. Hasil kajian menunjukkan bahwa ada 12 (dua belas) jenis program pelatihan yang ditawarkan didalam kuesioner *TNA* yang disiapkan oleh PPPPTK Pertanian. Jumlah guru yang mengisi kuesioner *TNA* tersebut secara keseluruhan 868 orang. Sebaran jumlah guru yang memilih program diklat pada jenjang dasar, lanjut, menengah dan tinggi dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Data hasil analisis kebutuhan pelatihan

Responden	Total (N)
Valid	868
Missing	0

Program Pelatihan	Jenjang Diklat	Frekuensi	Persentase
1. Dasar Pengolahan Buah-buahan dan Sayur	Dasar	261	38%
2. Dasar Pengolahan Serelia dan Kacang-kacangan	Dasar	185	27%
3. Dasar Pengolahan Hasil Ternak dan Ikan	Dasar	214	31%
4. Dasar Pengolahan Umbi-umbian	Dasar	177	26%
5. Pengolahan Buah-buahan dan Sayur-sayuran	Lanjut	103	15%
6. Pengolahan Serelia dan Kacang-kacangan	Lanjut	102	15%
7. Pengolahan Hasil Ternak dan Ikan	Lanjut	126	18%
8. Pengolahan Umbi-umbian	Lanjut	93	14%
9. Pengolahan Buah-buahan dan Sayur-sayuran	Menengah	87	13%
10. Pengolahan Serelia dan Kacang-kacangan	Menengah	90	13%
11. Pengolahan Hasil Ternak dan Ikan	Menengah	101	15%
12. Pengelolaan Usaha Agroindustri/Pengembangan Produk/Inovasi Agroindustri	Tinggi	95	14%

Program Pelatihan	Jenjang Diklat	Frekuensi	Persentase
Total		868	100.0

Sumber data: *Seksi Data dan Informasi PPPPTK Pertanian (2012)*

Pada tabel tersebut tampak bahwa terdapat 95 orang guru (14%) yang memilih diklat jenjang tinggi sebagai kebutuhan pelatihannya. Walaupun persentase ini bukan merupakan persentase tertinggi bila dibanding dengan yang lain, namun perlu mendapat perhatian. Pada dasarnya, setiap guru pada jenjang apapun mempunyai hak yang sama seperti guru-guru lain dalam mendapatkan kesempatan meningkatkan kompetensinya melalui pelatihan.

Di dalam Pola Diklat PPPPTK Pertanian dijelaskan bahwa diklat jenjang tinggi/jenjang pengembangan terdapat tiga jenis program diklat, yaitu: 1) pengelolaan usaha bidang pengolahan hasil pertanian, 2) pengembangan produk, dan 3) inovasi di bidang agroindustri. Mengacu pada landasan teori dan pengalaman empirik di dunia kerja bahwa pengembangan produk umumnya dilakukan melalui proses penelitian/pengkajian, karena itu, pengembangan model desain kurikulum ini dilakukan untuk pelatihan pengembangan produk. Karakteristik kegiatan pengembangan produk tersebut sesuai dengan karakteristik kurikulum berbasis masalah, yaitu berfokus pada kemampuan menyelesaikan masalah nyata.

3.4. Pengembangan Model Desain Kurikulum Diklat

Pengembangan model desain kurikulum diklat berbasis masalah ini dilakukan dengan mengacu kepada hasil kajian teoritis tentang konsep pelatihan berbasis masalah, hasil identifikasi kekuatan dan kelemahan kurikulum diklat, dan hasil analisis kebutuhan diklat. Atas dasar data empiris tersebut, kemudian dilakukan pendeskripsian dan analisis temuan untuk menghasilkan model hipotetik. Pengembangan model dilakukan dengan tahapan: 1) mendeskripsikan model desain kurikulum yang akan dikembangkan, 2) menentukan langkah-langkah penyusunan kurikulum berbasis masalah, 3) mengembangkan model desain pengembangan kurikulum. Ketiga langkah ini, pada awalnya dilakukan sendiri oleh peneliti. Setelah buram (draft) model desain kurikulum dihasilkan, kegiatan dilanjutkan dengan proses validasi oleh pakar atau ahli dibidang substansi (TPHP) dan dibidang pengembangan kurikulum..

3.4.1 Pendeskripsian Model Kurikulum diklat Berbasis Masalah

Model desain kurikulum diklat yang dikembangkan dalam penelitian ini menekankan pada pengembangan pengetahuan, ketrampilan, sikap dan nilai-nilai tertentu melalui proses pembelajaran yang menekankan pada kemampuan memecahkan masalah nyata. Model ini menerapkan pendekatan pembelajaran yang berpusat kepada pembelajar (peserta), memberdayakan peserta untuk melakukan penelitian, mengintegrasikan teori dan praktek, dan menerapkan pengetahuan serta keterampilan untuk mengembangkan solusi yang layak dalam memecahkan masalah yang didefinisikan (*problem solving skill*). Penerapan pendekatan ini sebagai upaya untuk meningkatkan kebermaknaan hasil diklat sehingga peserta dapat memahami dan mengimplementasikan hasil pelatihannya sesuai dengan situasi dan kondisi nyata di sekolah.

3.4.2 Penyusunan Model Desain Kurikulum diklat Berbasis Masalah

Model Desain Kurikulum Diklat Berbasis Masalah disusun mengikuti langkah-langkah yang ditetapkan berdasarkan hasil kajian teori dan empirik di lapangan. Setiap langkah dilakukan secara seri atau berurutan. Langkah-langkah penyusunan model dapat dilihat pada gambar berikut.

4. Pembahasan

4.1. Berkaitan dengan Langkah Langkah Penyusunan Model Kurikulum Diklat

Penerapan langkah-langkah penyusunan desain kurikulum berbasis masalah pada kondisi dan situasi tertentu telah menunjukkan hasil yang sesuai dengan kriteria sebagai kurikulum berbasis masalah. Hal ini dibuktikan dari nilai responden yang menyatakan bahwa model ini *valid* sebanyak $\geq 85\%$. Walaupun ada masukan/saran/tanggapan, namun lebih bersifat melengkapi dari produk penelitian yang dihasilkan atau tidak menunjukkan adanya indikasi kekeliruan, baik secara konsep maupun praktik.

4.2. Berkaitan dengan Model Desain Kurikulum Diklat Berbasis Masalah

Dokumen desain kurikulum telah memberikan informasi cukup untuk bisa diimplementasikan pada kondisi riil di lapangan. Hal ini ditunjukkan oleh komponen-komponen yang harus ada di dalam kurikulum terpenuhi sesuai dengan kaidah-kaidah pembelajaran berbasis masalah. Pernyataan tujuan kurikulum telah menunjukkan sejumlah kemampuan yang hendak dicapai peserta diklat. Pernyataan tujuan berfokus pada masalah yang perlu dikaji, yaitu: mendefinisikan masalah, menggali konsep untuk menentukan alternatif pemecahan masalah dan menyajikan hasil penelitian dalam bentuk laporan tertulis dan mempresentasikan secara lisan. Struktur kurikulum telah menyajikan sejumlah tema masalah yang dibutuhkan peserta untuk diselesaikan. Tema masalah diturunkan dari pekerjaan dan tugas-tugas yang ada di dunia kerja (industri) dan disinkronkan dengan pembelajaran di SMK. Hal ini sesuai dengan inisiatif kurikulum berbasis masalah yang diungkap oleh John R Savery, 2006, yaitu: mendorong peserta didik melakukan penelitian, mengintegrasikan teori dan praktek, dan menerapkan pengetahuan dan keterampilan untuk mengembangkan solusi yang layak untuk menyelesaikan suatu masalah tertentu

Strategi pembelajaran telah menggambarkan penerapan pendekatan, metode, teknik, sintaks yang sesuai dengan karakteristik pembelajaran berbasis masalah, diantaranya: *student centered, self-directed, self-reflektif, collaborative, integrative content, prompting dan probing (Barrows, 2000)* dalam mendalami teori-teori untuk mengembangkan alternatif solusi dan menyelesaikan masalah. Strategi penilaian yang kompatible dengan karakteristik pembelajaran berbasis masalah, seperti CIPP, *self and peer assessment*, pertanyaan yang bersifat terbuka namun tetap mengacu pada indikator yang telah melengkapi model ini sehingga menjadi komprehensif. Berdasarkan strategi tersebut menguatkan bahwa kurikulum berbasis masalah yang dikembangkan ini dapat meningkatkan keaktifan peserta dalam pembelajaran dan sangat sesuai untuk pembelajaran orang dewasa.

4.3. Berkaitan dengan Perwujudan (Bentuk) Dokumen Model Desain Kurikulum Berbasis Masalah

Hampir seluruh responden, baik pada validasi tahap I maupun tahap II menyatakan bahwa dokumen desain kurikulum yang dikembangkan ini mudah dipahami. Peristilahan yang digunakan sederhana, bahasa jelas, dan dalam ukuran serta bentuk huruf yang digunakan memadai untuk dibaca dengan mata normal. Walaupun demikian, kurikulum ini perlu disosialisasikan lebih dahulu sebelum digunakan, karena bagi widyaiswara PPPPTK Pertanian merupakan hal baru. Sosialisasi berarti bertujuan untuk mengkondisikan agar lebih siap dalam mengimplementasikan model tersebut, sehingga hasilnya sesuai dengan yang diharapkan.

Bila ditinjau dari kepraktisan, maka desain kurikulum ini lebih praktis, karena seluruh informasi yang terkait dengan program diklat telah terwadahi dalam satu dokumen. Landasan pengembangan, tujuan, isi, proses, evaluasi dan pengelolaan pembelajaran

diorganisasi dalam satu dokumen yang praktis. Dengan demikian, kurikulum yang akan digunakan sebagai acuan dalam penyelenggaraan diklat ini dapat memberikan arah dan kebijakan yang jelas dalam rangka meningkatkan kualitas guru melalui diklat di PPPPTK Pertanian.

5. Kesimpulan

Dari hasil evaluasi kurikulum pada penelitian ini ditemukan bahwa kurikulum diklat guru SMK bidang Agroindustri, PPPPTK Pertanian dilakukan dengan pendekatan kompetensi, namun hasil diklatnya belum memberikan makna yang optimal bagi sekolah. Hal ini menunjukkan bahwa prinsip-prinsip pengembangan kurikulum berbasis kompetensi belum dapat menjawab beberapa permasalahan yang dihadapi oleh sekolah. Temuan ini digunakan sebagai masukan dalam pengembangan produk penelitian ini, yaitu: desain kurikulum pelatihan berbasis masalah.

Model desain kurikulum berbasis masalah ini dikembangkan dengan mengacu pada hasil *Training Need Analysis (TNA)* yang dilakukan oleh PPPPTK Pertanian. Sehingga secara keseluruhan isi model desain kurikulum diklat hasil penelitian ini telah sesuai dengan kebutuhan peserta diklat.

Pengembangan desain kurikulum pelatihan berbasis masalah ini telah terbukti dikembangkan sesuai dengan karakteristik pendekatan kurikulum berbasis masalah. Hal ini dapat ditunjukkan dari seluruh komponen yang ada di dalam kurikulum telah memenuhi karakteristik pendekatan berbasis masalah, demikian pula proses pengembangannya telah memenuhi prinsip-prinsip pengembangan kurikulum berbasis masalah. Dengan demikian, secara hipotetik, model desain kurikulum ini dapat untuk meningkatkan kebermaknaan hasil diklat, baik untuk peserta diklat maupun untuk sekolah.

Model desain kurikulum berbasis masalah ini dalam implementasinya membutuhkan keterampilan berpikir tinggi, membutuhkan pemahaman pengetahuan secara mendalam, kemampuan mengintegrasikan berbagai pengetahuan, dan kemandirian yang tinggi untuk mengatasi berbagai masalah nyata dalam kehidupan. Atas dasar itu, model ini sangat sesuai untuk diklat tingkat tinggi yang selama ini belum pernah dilakukan di PPPPTK Pertanian.

Langkah-langkah pengembangan desain kurikulum diklat berbasis masalah yang dikembangkan atas dasar kajian teori dan kajian empirik telah terbukti dapat untuk menyusun kurikulum berbasis masalah, khususnya untuk bidang Agroindustri. Hal ini tampak dari produk pengembangan yang dihasilkan berdasarkan langkah-langkah tersebut telah teruji memenuhi karakteristik sebagai kurikulum berbasis masalah.

Produk penelitian berupa model desain kurikulum berbasis masalah bagi guru SMK Program Studi Keahlian TPHP telah disusun dengan langkah-langkah yang sesuai dengan kaidah pengembangan kurikulum berbasis masalah. Produk tersebut juga telah memenuhi karakteristik sebagai kurikulum berbasis masalah sehingga secara hipotetik dapat untuk meningkatkan kebermaknaan proses dan hasil diklat.

Desain kurikulum pelatihan berbasis masalah ini dikembangkan mengacu pada pola diklat yang dikembangkan oleh PPPPTK Pertanian, sehingga secara yuridis tidak bertentangan dengan kebijakan yang ada di PPPPTK Pertanian.

6. Saran

Model desain kurikulum diklat berbasis masalah sebagai hasil dari penelitian ini merupakan salah satu model yang telah dikaji kesesuaiannya dengan konsep pendekatan diklat berbasis masalah. Untuk itu, model desain kurikulum diklat ini dapat dipertimbangkan implementasinya di PPPPTK Pertanian sehingga tidak ada keraguan bagi

para widyaiswara untuk melakukan inovasi terhadap model kurikulum diklat yang selama ini diterapkan

Model desain kurikulum berbasis masalah ini merupakan produk hipotetik, yang artinya apabila akan diterapkan perlu dilakukan penelitian lanjutan berupa uji coba lapangan dalam skala kecil dan skala lebih luas. Atas dasar itu, model ini sangat menarik untuk dijadikan sebagai bahan kajian sehingga diperoleh model yang final.

DAFTAR PUSTAKA

- Albion, P. R. and Gibson, I. W. 1998. *Interactive Multimedia and Problem-Based Learning: Challenge for Instructional Design*. In *Proceedings of the 10th ED-MEDIA/ED-TELECOM 98 World Conference on Educational Multimedia and Hypermedia and World Conference on Educational Telecommunications*, June 20–25, Freiburg, Germany. Norfolk,
- Amir, M. Taufiq. 2009. *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning*. Jakarta: Prenada media Group.
- Angeli, C. 2002. *Teachers' Practical Theories for The Design And Implementation Of Problem-Based Learning*. *Sci. Educ.Int.*, 13(3), 9–15.
- Abdalla, M.E. and Gaffar, A.M. 2011. *The Seven Steps of PBL Implementation: Tutor's Manual. Blueprints In Health Profession Series*. <http://www.win2pdf.com>.
- Barrows, H. S. 1996. *Problem-Based Learning In Medicine and Beyond: A Brief Overview*. In L. Wilkerson & W. Gijsselaers (Eds.), *Bringing problem-based*
- Barrett, T. 2005. *Understanding Problem-Based Learning*. In: Barrett, T. Mac Labhrainn, I., Fallon, H., (Eds.), *Handbook of Enquiry and Problem-based Learning: Irish Case Studies and International Perspectives*. AISHE & CELT, NUI Galway. www.nuigalway.ie/celt/pblbook
- Blank, W. E. 1982. *Handbook For Developing Competency-Based Training Programs*. Englewood Cliffs-New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Borg, Walter R. dan Gall, Meredith Damien. 1983. *Educational Reseach: An Introduction*. New York: Longman.
- Burgess, Robert G., et al. 1993. *Implementing In Service Education and Training*. London: The Falmer Press.
- Conway, J. and Little, P. 2000. *From Practice to Theory: Reconceptualising Curriculum Development for Problem-based Learning, in Problem-based Learning: Educational Inno-vations across Disciplines*. Selected papers from the Second Asia-Pacific Conference on Problem-based Learning, Singapore.
- Cronbach, Lee J. (1982). *Designing Evaluations of Educational and Social Programs*. San Francisco: Jossey-Base
- Finch, Curtis R. dan Crunkilton, John R. 1979. *Curriculum Development and Vocational and Technical Education*. Boston: Allyn and Bacon, Inc.
- Forrester, V. 2001. *The Case of Student-teachers in Self-research*. HKIED: Kulwer Press
- . 2004. *Problem-based Learning: a Problem with Education?.* Hong Kong Teachers' Center Journal (3), 48-55.
- Hasan, Hamid S. 1988. *Evaluasi Kurikulum*. Jakarta: Depdikbud.
- Kementerian Pendidikan Nasional. 2003. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003*. Jakarta: Kemdiknas.
- Kiguli-Malwadde, E., et al. 2006. *Problem Based Learning, Curriculum Development, and Change Process at Faculty of Medicine, Makerere University*. Uganda: African Health
- Milkovich, George T. dan Boudreau, John W. 1991. *Human Resource Management*.

- Boston: IRWIN.
- Miller, John P. dan Seller, Wayne. 1985. *Curriculum Perspective and Practice*. New York: Longman.
- Newman, M.J. 2005. *Problem-Based Learning: An Introduction and Overview of the Key Features of the Approach*. *Journal of Veterinary*, 32(1), 12-20.
- New Directions for Teaching and Learning Series, No. 68 (pp. 3-11). *Approach*,” in M. Savin-Baden and K. Wilkie (eds.) *Challenging Research into Problembased Learning*. Buckingham: Open University Press.
- Hamalik, Oemar .1993. *Evaluasi Kurikulum*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Oliva, Peter F. 1992. *Development the Curriculum*. New York: Harper Collins Publisher.
- Oon-Seng Tan. 2009. *Problem-Based Learning and Creativity*. Singapore: Cengage Learning Asia Pte Ltd.
- Savery, J.R. 2006. *Overview of Problem-based Learning: Definitions and Distinctions*. *Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning*, 1(1), 9-20.
- Sukmadinata, Nana S. 1997. *Pengembangan Kurikulum: Teori dan Praktik*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Tsou, Kuo-Inn., et al. 2009. *Short-term Outcomes of A Near-Full PBL Curriculum In A New Taiwan Medical School*. *Kaohsiung J Med Sci*, (25)5, 282-293.
- Tyler, R.W.1971. *Basic Principle of Curriculum and Isntruction*. Chicago: University of Chicago Press.
- Unruh, Glenys dan Unruh, Adolph. (1984). *Curriculum Development: Problem, Proses, and Progress*. California: Mchutchan Publishing Corporation.

DAFTAR PUSTAKA

- Curriculum Development: Problem, Proses, and Progress*.1984. California: Mcchutchan Publishing Corporation
- Designing Evaluations of Educational and Social Programs*.1982.San Francisco: Jossey-Base
- Development the curriculum*. 1992. New York: Harper Collins Publisher
- Evaluasi Kurikulum*. 1993. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Evalusi Kurikulum*. 1988. Jakarta: Depdikbud
- Handbook of Enquiry and Problem-based Learning: Irish Case Studies and International Perspectives*.2005.GalwayAISHE & CELT, NUI :Galway.
www.nuigalway.ie/celt/pplbook
- Problem-Based Learning In Medicine and Beyond: A Brief Overview*.1996.In L. Wilkerson & W. Gijsselaers (Eds.)Bringing Problem-Based