

EVALUASI PROGRAM PENDIDIKAN SISTEM GANDA
Suatu Penelitian Evaluatif berdasarkan *Stake's Countenance Model* Mengenai
Program Pendidikan Sistem Ganda pada sebuah SMK di Sulawesi Selatan
(2005/2007)¹

EVALUATION ON DUAL SYSTEM OF EDUCATION PROGRAM
An Evaluation Research Based on *Stake's Countenance Model* on Dual System
Of Education Program at a SMK in South Sulawesi
(2005/2007)

A. Muliati A.M²

ABSTRACT

Basically Dual System of Education of Vocational High School is education and training system for vocational competence that is conducted in vocational schools and business work to produce middle level workers with special skills. The purpose of the research was to investigate the effectiveness of implementation of dual system of education program in a Vocational School.

*This research is evaluation research by using *Stake's Countenance Model* that consists of three evaluation components: (1) antecedents, (2) transactions, and (3) outcomes. The research method used was case study with qualitative research. Data gathering was conducted through interview, documentation study, and observation. Decision making or judgment for each aspect or focus of evaluation was categorized into three levels: low, medium, and high. This categorization was based on the comparison of objective standard of each evaluation phase that was taken from summarized results and figured into case-order effect matrix.*

This evaluation research resulted as follows: (1) the antecedents (input) showed that five aspects were achieved by their actualization and one aspect was not achieved, but three sub-aspects were low and one sub-aspect was moderate, (2) the transactions (process) of the seven aspects studied indicated that their the actualization was achieved but their were two low and one moderate sub-aspects, (3) the outcomes (output) revealed that two aspects were achieved and one aspect was moderately achieved in it actualization.

The findings of this evaluation research imply that the quality improvement of the dual system of education should focus on low and moderate actualizations achieved within each of the evaluation phase.

¹ Dipertahankan di hadapan Sidang Senat Guru Besar Universitas Negeri Jakarta dalam Rangka Promosi Doktor

² Widyaiswara PPPPTK Bisnis dan Pariwisata, PMPTK-DIKNAS

PENDAHULUAN

Memasuki kerjasama ekonomi Negara-negara Asia Tenggara melalui Kawasan Perdagangan Bebas Asean (*Asean Free Trade Area/AFTA*) sejak tahun 2003 dan pasar bebas dunia tahun 2020 akan menimbulkan persaingan ketat baik barang jadi/komoditas maupun jasa. Ini berarti Indonesia harus meningkatkan daya saing baik mutu hasil produksi maupun jasa. Peningkatan daya saing ini dimulai dari penyiapan Sumber Daya Manusia (SDM) berkualitas yang merupakan faktor keunggulan menghadapi persaingan dimaksud. Jika kita tidak bisa mengantisipasi persiapan SDM yang berkualitas antara lain, berpendidikan, memiliki keahlian dan keterampilan terutama bagi tenaga kerja dalam jumlah yang memadai, maka Indonesia akan menjadi korban perdagangan bebas. Oleh karena itu, negara kita perlu menyiapkan SDM pada tingkat menengah yang memiliki kemampuan yang sesuai dengan kebutuhan industri atau dunia usaha. SDM dimaksud perlu dipersiapkan baik oleh pemerintah melalui DEPDIKNAS, DEPNAKER, dan/atau Departemen Perdagangan maupun oleh swasta melalui KADIN serta oleh masyarakat pengguna jasa.

Kepala Badan Pusat Statistik Jakarta menyatakan, bahwa Jumlah angkatan kerja yang menganggur hingga Februari 2005 mencapai 10,9 juta orang. Tambahan pengangguran terjadi karena peningkatan angkatan kerja lebih besar daripada ketersediaan lapangan kerja. Jumlah angkatan kerja bertambah 1,8 juta

orang yakni dari 104 juta orang pada Agustus 2004 sampai dengan Februari 2005 meningkat menjadi 105,8 juta orang (Maksum, 2005:1). Di Sulawesi Selatan pada akhir tahun 2002 dari sekitar 3,14 juta penduduk tercatat sekitar 0,12% juta orang (3,75%) adalah angkatan kerja sedang pencari pekerjaan sekitar 117.296 orang meningkat sebesar 35,71%. Hal ini menunjukkan bahwa lowongan pekerjaan belum dapat menampung seluruh pencari kerja (Marsudi, dkk, 2008:1). Hal senada disampaikan oleh Presiden Republik Indonesia (Yudhoyono, 2006:1), bahwa pemerintah juga menargetkan penciptaan lapangan kerja untuk mengurangi jumlah tingkat pengangguran yang saat ini berkisar 10,24 persen dari total angkatan kerja. Oleh karena itu perlu ada reformasi dalam sistem pendidikan yang mampu menghasilkan sumber daya manusia yang siap kerja. Jika tidak, maka pendidikan hanya menghasilkan pengangguran baru yang tidak terserap di lapangan kerja.

Sekaitan dengan keterserapan SMK di dunia kerja, menurut (Samsudi, 2008:1) dalam pidato Dies Natalis ke-43 Unnes mengatakan, idealnya secara nasional lulusan SMK yang bisa langsung memasuki dunia kerja sekitar 80-85%, sedang selama ini yang terserap baru 61%. Pada tahun 2006 lulusan SMK di Indonesia mencapai 628.285 orang, sedangkan proyeksi penyerapan atau kebutuhan tenaga kerja lulusan SMK tahun 2007 hanya 385.986 atau sekitar 61,43%.

Menghadapi kondisi tersebut di atas, pendidikan menengah kejuruan

diperhadapkan pada berbagai permasalahan, antara lain: masalah konsepsi, program dan operasional pendidikan. Jika masalah ini dilihat dari segi konsepsi, maka dapat digambarkan dengan ciri-ciri sebagai berikut: (1) pendidikan kejuruan berorientasi pada pasokan (*supply driven oriented*), tidak pada permintaan (*demand-driven*); (2) program pendidikan kejuruan hanya berbasis sekolah (*school-based program*); (3) tidak adanya pengakuan terhadap pengalaman belajar yang diperoleh sebelumnya (*no recognition of prior learning*); (4) kebuntuan (*dead-end*) karier tamatan SMK; (5) guru-guru SMK tidak berpengalaman industri (*no industrial experience*); (6) adanya tanggapan keliru bahwa pendidikan hanya merupakan tanggung jawab Depdikbud/Depdiknas; (7) pendidikan kejuruan lebih berorientasi pada lapangan kerja sektor formal; dan (8) ketergantungan SMK kepada subsidi pemerintah terutama dibidang pembiayaan (Soenaryo, 2002:223).

Sejak Pelita VI, Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Wardiman Djojonegoro, telah memperkenalkan kebijakan baru untuk perubahan pendidikan kejuruan yang disebut "*link and match*". Secara harfiah "*link*" berarti terkait, menyangkut proses yang terus interaktif, dan "*match*" berarti cocok, menyangkut hasil harus sesuai atau sepadan, sehingga "*link and match*" sering diterjemahkan menjadi "terkait dan cocok/sepadan". Mengacu pada konsep ini, diharapkan terdapat keterkaitan dan kecocokan antara dunia pendidikan dengan dunia kerja, yang mana orientasi pendidikan kejuruan dan

pelatihan sumber daya manusia diarahkan untuk memenuhi kebutuhan dunia kerja. Untuk itu diperlukan penerapan konsep keterkaitan dan kecocokan (*Link and match*) dalam berbagai kebijakan dan program-program pendidikan. Beberapa prinsip utama dari konsep tersebut yaitu: (1) sistem pendidikan harus terkait dan sepadan dengan kebutuhan yang terus berkembang dari berbagai sektor industri akan tenaga kerja yang menguasai keterampilan dan keahlian profesional dalam berbagai cabang IPTEK; (2) sistem pendidikan harus terkait dan sepadan dengan nilai, sikap, perilaku, dan etos kerja masyarakat yang sudah mulai mengarah pada era industri dan teknologi; dan (3) sistem pendidikan harus terkait dan sepadan dengan masa depan yang akan ditandai dengan perubahan dan perkembangan yang terus berlangsung (Suryadi, 1977:19).

Di Sulawesi Selatan terdapat 186 SMK yang terdiri dari 44 sekolah negeri dan 142 sekolah swasta (Statistik Persekolahan SMK, 2004:63). Dari jumlah SMK di Sulawesi Selatan tersebut, seluruhnya melaksanakan PSG sesuai dengan program sekolah masing-masing. Salah satu SMK yang telah melaksanakan PSG sejak tahun 1999 adalah SMK Negeri 4 Makassar yang sampai saat ini belum pernah dilakukan evaluasi untuk mengetahui apakah visi dan misi yang telah ditetapkan bisa tercapai atau tidak. Evaluasi yang dilakukan baru dari aspek menilai hasil belajar peserta didik yang berupa EBTA, Uji Kompetensi, EBTANAS, UAN/UN dan Ujian Nasional Komponen Produktif

dengan pendekatan *project work* (kerja proyek) untuk mata diklat produktif, akan tetapi evaluasi program secara keseluruhan belum pernah dilakukan. Untuk melihat efektivitas pelaksanaan program tidak hanya dilihat dari faktor siswanya saja tetapi faktor-faktor lain harus diperhatikan juga. Misalnya; guru, kurikulum, sarana dan prasarana, pembiayaan, kegiatan belajar mengajar disekolah, kegiatan praktik kerja di industri, hubungan industri atau institusi pasangan dan faktor lainnya.

Dari permasalahan tersebut di atas, maka perlu dilakukan penelitian secara mendalam berupa evaluasi program "Pendidikan Sistem Ganda" (PSG) pada SMK Negeri 4 Makassar.

Pembatasan Masalah

Program Pendidikan Sistem Ganda (PSG) adalah suatu program pendidikan yang ada di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di Indonesia, merupakan kebijakan pendidikan yang dimulai pada saat Prof Dr. Ing Wardiman Djojonegoro sebagai Menteri Pendidikan dan Kebudayaan tahun 1994. Sebagai program yang baru berkembang, belum banyak referensi atau laporan hasil evaluasi yang telah mencoba untuk melihat efektifitas program tersebut. Oleh karena itu agar penelitian ini tidak mengalami perbedaan yang luas, maka perlu untuk membatasi diri. Batasan-batasan konseptual mencakup pada persoalan esensial yang berhubungan langsung dengan penyelenggaraan program pendidikan sistem ganda meliputi: masukan (*antecedents*), proses (*transactions*) dan hasil (*outcomes/output*).

Kemudian batasan objek penelitian ini dilaksanakan pada sebuah SMK yaitu Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 4 Makassar Program Keahlian Usaha Jasa Pariwisata (UJP) di Makassar Provinsi Sulawesi Selatan yang merupakan salah satu sekolah yang melaksanakan program pendidikan sistem ganda sejak tahun 1993/1994 hingga sekarang.

Perumusan Masalah

Berangkat dari latar belakang dan pembatasan masalah, maka masalah penelitian ini menitik beratkan pada evaluasi pelaksanaan program yaitu bagaimanakah efektivitas pelaksanaan pendidikan sistem ganda berdasarkan standar objektif atau kriteria yang telah ditentukan ditinjau dari tahapan-tahapan masukan (*antecedents*), proses (*transactions*), dan hasil (*outcomes*). Adapun rumusan masalah adalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah prosedur rekrutmen peserta didik, persyaratan administrasi guru produktif, pengembangan kurikulum dengan keterlibatan industri/asosiasi, kalender pendidikan, ketersediaan sarana dan prasarana di sekolah dan di industri (institusi pasangan) sehingga dapat mendukung tercapainya tujuan yang ditetapkan, serta pembiayaan pelaksanaan program sistem ganda pada tahapan masukan (*Antecedents*) di SMKN 4 Makassar?
2. Bagaimanakah kegiatan pembelajar di sekolah yang terdiri dari; penguasaan guru dalam penyiapan

- administrasi/bahan pembelajaran, penguasaan guru dalam kegiatan pembelajaran, interaksi guru dan siswa, pengelolaan praktek kerja siswa; dan bagaimana kegiatan pelatihan kerja di industri (institusi pasangan) yang terdiri dari; identitas industri; kompetensi instruktur; dan proses praktek kerja di industri (institusi pasangan), pelaksanaan program pendidikan sistem ganda pada tahapan proses (*transactions*) SMKN 4 Makassar?
3. Bagaimanakah hasil ujian nasional, hasil ujian nasional komponen produktif dengan pendekatan *project work*; dan sertifikasi; dan keterserapan tamatan di dunia kerja pada tahapan hasil (*outcomes*) di SMKN 4 Makassar?
 3. Siswa yang mengikuti Pendidikan Sistem Ganda (PSG).
 4. Menjadi contoh atau model Pendidikan Sistem Ganda (PSG) Bidang Keahlian Pariwisata atau Bidang Keahlian lainnya pada SMK.
 5. Memberikan kontribusi berarti bagi pengembangan khasanah ilmu pendidikan khususnya Program Studi Penelitian dan Evaluasi Pendidikan (PEP) di Universitas Negeri Jakarta (UNJ).

Kegunaan Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan berguna bagi pendidikan kejuruan baik secara teoretis maupun praktis;

1. Teoretis, diharapkan berguna sebagai bahan untuk memperjelas konsepsi tentang program Pendidikan Sistem Ganda (PSG).
2. Praktis, dapat dipergunakan sebagai salah satu bahan informasi kepada pihak pengambil keputusan dalam menyelenggarakan Pendidikan Sistem Ganda (PSG), yaitu; (a) Kepala SMKN 4 Makassar sebagai penyelenggara program pendidikan sistem ganda (PSG); (b) Kepala Dinas Pendidikan Sulawesi Selatan melalui Kepala Sub Dinas Pendidikan Kejuruan Provinsi Sulawesi Selatan; (c) Kepala Dinas Pendidikan dan

ACUAN TEORETIK

Pengertian Evaluasi

Berbagai macam evaluasi yang dikenal dalam bidang kajian ilmu. Salah satunya adalah evaluasi program yang banyak digunakan dalam kajian kependidikan. Evaluasi program mengalami perkembangan yang berarti sejak Ralph Tyler, Scriven, John B. Owen, Lee Cronbach, Daniel Stufflebeam, Marvin Alkin, Malcolm Provus, R. Brinkerhoff dan lainnya. Banyaknya kajian evaluasi program yang membawa implikasi semakin banyaknya model evaluasi yang berbeda cara dan penyajiannya, namun jika ditelusuri semua model bermuara kepada satu tujuan yang sama yaitu menyediakan

informasi dalam kerangka “*decision*” atau keputusan bagi pengambil kebijakan.

Terdapat beberapa definisi tentang evaluasi yang dikemukakan oleh pakar, diantaranya: (Kufman and Thomas, 1980:4) menyatakan bahwa evaluasi adalah proses yang digunakan untuk menilai. Hal senada dikemukakan oleh (Djaali, Mulyono dan Ramly, 2000:3) mendefinisikan evaluasi dapat diartikan sebagai proses menilai sesuatu berdasarkan kriteria atau standar objektif yang dievaluasi. Selanjutnya (Sanders, 1994:3) sebagai ketua *The Joint Committee on Standards for Educational Evaluation* mendefinisikan evaluasi sebagai kegiatan investigasi yang sistematis tentang kebenaran atau keberhasilan suatu tujuan.

Evaluasi program menurut *Joint Commitee* yang dikutip oleh (Brinkerhof, 1986:xv) adalah aktivitas investigasi yang sistematis tentang sesuatu yang berharga dan bernilai dari suatu obyek. Pendapat lain (Denzin and Lincoln, 2000:983) mengatakan bahwa evaluasi program berorientasi sekitar perhatian dari penentu kebijakan dari penyandang dana secara karakteristik memasukkan pertanyaan penyebab tentang tingkat terhadap mana program telah mencapai tujuan yang diinginkan. Selanjutnya menurut (McNamara, 2008:3) mengatakan evaluasi program mengumpulkan informasi tentang suatu program atau beberapa aspek dari suatu program guna membuat keputusan penting tentang program tersebut. Keputusan-keputusan yang diambil dijadikan sebagai indikator-indikator penilaian kinerja atau *assessment performance* pada setiap

tahapan evaluasi dalam tiga kategori yaitu rendah, moderat dan tinggi (Issac and Michael, 1982:22).

Berangkat dari pengertian di atas maka evaluasi program merupakan suatu proses. Secara eksplisit evaluasi mengacu pada pencapaian tujuan sedangkan secara implisit evaluasi harus membandingkan apa yang telah dicapai dari program dengan apa yang seharusnya dicapai berdasarkan standar yang telah ditetapkan. Dalam konteks pelaksanaan program, kriteria yang dimaksud adalah kriteria keberhasilan pelaksanaan dan hal yang dinilai adalah hasil atau prosesnya itu sendiri dalam rangka pengambilan keputusan. Evaluasi dapat digunakan untuk memeriksa tingkat keberhasilan program berkaitan dengan lingkungan program dengan suatu “*judgement*” apakah program diteruskan, ditunda, ditingkatkan, dikembangkan, diterima atau ditolak.

Model Riset Evaluasi

Model evaluasi yang digunakan adalah *Stake's Countenance Model*, *Center for Instructional Research and Curriculum Evaluation* University of Illinois. Model *Stake's* sama dengan model *CIPP* dan *CSE-UCLA* (*Center for Study of Evaluation at the University of California at Los Angeles*) dimana ketiganya cenderung komprehensif dan mulai dari proses evaluasi selama tahap perencanaan dari pengembangan program (Kaufman and Susan, 1980:123). Stake mengidentifikasi 3 (tiga) tahap dari evaluasi program pendidikan dan faktor yang mempengaruhinya yaitu:

1. *Antecedents phase*; sebelum program diimplementasikan: Kondisi/ kejadian apa yang ada sebelum implementasi program? Apakah kondisi/kejadian ini akan mempengaruhi program?
2. *Transactions phase*; pelaksanaan program: Apakah yang sebenarnya terjadi selama program dilaksanakan? Apakah program yang sedang dilaksanakan itu sesuai dengan rencana program?
3. *Outcomes phase*, mengetahui akibat implementasi pada akhir program. Apakah program itu dilaksanakan sesuai dengan yang diharapkan? Apakah klien menunjukkan perilaku pada level yang tinggi dibanding dengan pada saat mereka berada sebelum program dilaksanakan? (Kaufman, 1982:123). Setiap tahapan tersebut dibagi menjadi dua bagian yaitu *description* (deskripsi) dan *judgment* (penilaian)

Model Stake akan dapat memberikan gambaran pelaksanaan program secara mendalam dan mendetail. Oleh karena itu persepsi orang-orang yang terlibat dalam sistem pendidikan seperti perilaku guru, peran kepala sekolah, peran industri, perilaku siswa dan situasi proses belajar mengajar di sekolah dan pelatihan kerja di industri adalah kenyataan yang harus diperhatikan.

Pendidikan Kejuruan

Pendidikan adalah suatu proses dalam rangka mempengaruhi siswa agar dapat menyesuaikan diri sebaik mungkin terhadap lingkungannya dan dengan demikian akan menimbulkan perubahan

dalam dirinya yang memungkinkannya untuk berfungsi secara adekuat dalam kehidupan masyarakat. (Hamalik, 2004:79). Sedangkan menurut pasal 1 Undang-undang Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Selain itu (Dewey, 2002:1) mengatakan bahwa pendidikan merupakan pengembangan diri dalam kodrat manusia. Ahli lain (Soedijarto, 1998:91) mengatakan pendidikan adalah suatu usaha manusia yang penting untuk memelihara, mempertahankan, dan mengembangkan masyarakat.

1. Pengertian dan Fungsi Pendidikan Kejuruan

Pendidikan kejuruan mempunyai pengertian yang bervariasi menurut subjektivitas perumus. Menurut Rupert Evans yang dikutip (Djojonegoro, 1999:33) mendefinisikan bahwa pendidikan kejuruan adalah bagian dari sistem pendidikan yang mempersiapkan seseorang agar lebih mampu bekerja pada satu kelompok pekerjaan atau satu bidang pekerjaan daripada bidang-bidang pekerjaan lain.

Untuk menghasilkan tamatan SMK yang siap memasuki lapangan kerja,

maka tamatan SMK tersebut harus merupakan manusia yang produktif. Menurut (Adner, 1998:12) bahwa manusia produktif adalah yang memiliki keterampilan untuk suatu tingkat tertentu dan siap dikembangkan lebih lanjut sesuai dengan ekonomi dan teknologi yang terus berkembang. Sedangkan menurut (Carnevalu & Porro, 1994:9) berpendapat, orang yang berpendidikan baik dan terampil berpeluang untuk tampil beda, bahkan dalam keadaan krisis ekonomi sekalipun mereka dapat tetap eksis serta terhindar dari kemiskinan dan pengangguran.

Untuk mendapat keterampilan tidak cukup peserta didik belajar di sekolah tetapi harus didapat melalui "*on the job training*" yaitu belajar dari pekerja yang sudah berpengalaman di industri, disinilah letak pentingnya konsep pendidikan sistem ganda (PSG) untuk menghasilkan tenaga yang terampil. Oleh karena itu sulit diharapkan dapat membentuk keahlian profesional pada diri peserta didik tanpa partisipasi industri.

2. Model-model Pendidikan kejuruan

Berbagai model dalam pendidikan kejuruan yaitu:

a. Model 1. Pemerintah tidak mempunyai peran, atau hanya peran marginal dalam proses kualifikasi pendidikan kejuruan. Model ini sifatnya liberal, namun kita dapat mengatakannya sebagai model berorientasi pasar (*market oriented Model*) permintaan tenaga kerja. Perusahaan-perusahaan sebagai pemeran utama berhak menciptakan disain pendidikan kejuruan yang tidak

harus berdasarkan prinsip pendidikan yang bersifat umum, dan mereka tidak dapat diusik oleh pemerintah karena yang menjadi sponsor, dana dan lainnya adalah dari perusahaan. Beberapa negara penganut model ini adalah Jepang, Inggris, dan Amerika Serikat.

- b. Model 2. Pemerintah sendiri merencanakan, mengorganisasikan dan mengontrol pendidikan kejuruan. Model ini sifatnya birokrat, pemerintah dalam hal ini yang menentukan jenis pendidikan apa yang harus dilaksanakan di perusahaan, bagaimana disain silabusnya, begitu pula dalam hal pendanaan dan pelatihan yang harus dilaksanakan oleh perusahaan tidak selalu berdasarkan permintaan kebutuhan tenaga kerja ataupun jenis pekerjaan saat itu. Walaupun model ini disebut juga model sekolah (*school model*), pelatihan dapat dilaksanakan di perusahaan sepenuhnya. Beberapa negara seperti; Perancis, Italia, Swedia serta banyak dunia ketiga juga melaksanakan model ini.
- c. Model 3. Pemerintah menyiapkan/ memberikan kondisi yang relatif komprehensif dalam pendidikan kejuruan bagi perusahaan-perusahaan swasta dan sponsor swasta lainnya. Model ini disebut juga model pasar dikontrol pemerintah (*state controlled market*) dan model inilah yang disebut model sistem ganda (*dual system*) sistem pembelajaran yang dilaksanakan di dua tempat yaitu sekolah kejuruan serta perusahaan yang keduanya bahu membahu

dalam menciptakan kemampuan kerja yang handal bagi para lulusan pelatihan tersebut. Negara yang menggunakan sistem ini diantaranya Swiss, Austria dan Jerman (Hadi, 1996:44).

Dari ketiga model tersebut kecenderungan yang digunakan di Indonesia adalah "Model 3", dimana pelaksanaan pendidikan sistem ganda dilaksanakan di dua tempat yaitu di sekolah dan di industri dengan berbagai pengembangannya.

Pendidikan Sistem Ganda

Pendidikan sistem ganda (*dual system*) sudah berkembang lama di beberapa negara. Kerjasama antara Republik Arab Mesir dan Republik Federasi Jerman berlangsung puluhan tahun yaitu sejak tahun 1950an keduanya telah bekerjasama dibidang pendidikan teknik dan pelatihan kejuruan. Pendidikan sistem ganda berkaitan dengan sistem pendidikan yang menekankan pendidikan teori dan praktek. Berabad-abad yang lalu, Jerman telah mengadopsi suatu sistem pendidikan sistem ganda dengan beberapa modifikasi dijalankan untuk mengatasi perubahan dalam masyarakat dan memenuhi permintaan masyarakat.

1. Pengertian Pendidikan Sistem Ganda (PSG)

Pendidikan sistem ganda merupakan bentuk penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan keahlian kejuruan yang secara sistematis dan sinkron antara program pendidikan di sekolah dengan program penguasaan keahlian yang diperoleh

melalui kegiatan bekerja langsung di dunia kerja, terarah untuk mencapai suatu tingkat keahlian profesional tertentu (Djojonegoro, 1999:46). Sedangkan menurut (Wena: 1997:30) mengatakan bahwa pemanfaatan dua lingkungan belajar di sekolah dan di luar sekolah dalam kegiatan proses pendidikan itulah yang disebut dengan program PSG. Hal senada dikemukakan oleh (Nasir, 1998:21) mengatakan bahwa Pendidikan Sistem Ganda (PSG) ialah suatu bentuk penyelenggaraan pendidikan kejuruan yang memadukan program pendidikan di sekolah dan program pelatihan di dunia kerja yang terarah untuk mencapai tujuan pendidikan kejuruan. Sedangkan pendidikan sistem ganda (*dual system*) adalah memadukan pelatihan kejuruan paruh waktu dikombinasikan dengan belajar paruh waktu. (*The Educational System in Germany*, 1999:1).

Dari pengertian diatas, tampak bahwa PSG mengandung beberapa pengertian, yaitu: (1) PSG terdiri dari gabungan subsistem pendidikan di sekolah dan subsistem pendidikan di dunia kerja/industri; (2) PSG merupakan program pendidikan yang secara khusus bergerak dalam penyelenggaraan pendidikan keahlian profesional; (3) penyelenggaraan program pendidikan di sekolah dan dunia kerja/industri dipadukan secara sistematis dan sinkron, sehingga mampu mencapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan; dan (4) proses penyelenggaraan pendidikan di dunia kerja lebih ditekankan pada kegiatan bekerja sambil belajar (*learning*

by doing) secara langsung pada keadaan yang nyata.

2. Tujuan Pendidikan Sistem Ganda

Penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan dengan pendekatan PSG bertujuan: (1) menghasilkan tenaga kerja yang memiliki keahlian profesional, yaitu tenaga kerja yang memiliki tingkat pengetahuan, keterampilan dan etos kerja yang sesuai dengan tuntutan lapangan kerja; (2) meningkatkan dan memperkokoh keterkaitan dan kesepadanan/kecocokan (*link and match*) antara lembaga pendidikan dan pelatihan kejuruan dengan dunia kerja; (3) meningkatkan efisiensi penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan tenaga kerja berkualitas profesional dengan memanfaatkan sumberdaya pelatihan yang ada di dunia kerja; (4) memberikan pengakuan dan penghargaan terhadap pengalaman kerja sebagai bagian dari proses pendidikan (Djojonegoro, 1999:75).

3. Karakteristik Pendidikan Sistem Ganda (PSG)

Pelaksanaan PSG pada SMK sesuai dengan konsep sistem ganda memiliki karakteristik sebagai berikut: (a) Institusi Pasangan dan (b) Program Pendidikan dan Pelatihan Bersama yang terdiri dari: (1) Standar Kompetensi/Keahlian Tamatan; (2) Standar Pendidikan dan Pelatihan (materi, waktu, pola pelaksanaan); (3) Penilaian dan Sertifikasi; (4) Kelembagaan; dan (5) Nilai Tambah dan insentif.

Pendidikan Sistem Ganda (PSG) di Sekolah Menengah Kejuruan

1. Peserta Didik

Peserta didik sebagai individu yang belum dewasa, bukan berarti peserta didik sebagai makhluk yang lemah, tanpa memiliki potensi dan kemampuan. Peserta didik secara kodrati telah memiliki potensi dan kemampuan-kemampuan atau talenta tertentu hanya peserta didik itu belum mencapai tingkat optimal dalam pengembangan talenta atau potensi kemampuan. Peserta didik merupakan sasaran (objek) dan sekaligus sebagai subjek pendidikan. Oleh karena itu pendidik dalam memahami hakekat peserta didik perlu dilengkapi dengan pemahaman tentang ciri-ciri yang dimiliki peserta didik yaitu: (1) kelemahan dan ketidak berdayaannya; (2) berkemauan keras untuk berkembang; dan (3) ingin menjadi diri sendiri (memperoleh kekuatan), (Ahmadi & Uhbiyati, 2001:251).

Sekolah Menengah Kejuruan adalah suatu lembaga pendidikan yang berfungsi memenuhi atau memuaskan kebutuhan-kebutuhan peserta didik dalam hal pendidikan. Pemenuhan kebutuhan peserta didik sangat penting dalam rangka pertumbuhan dan perkembangannya. Perkembangan peserta didik SMK harus mengacu kepada kerangka kebutuhan pendidikan nasional termasuk kebutuhan meningkatkan keterampilan yang sesuai dengan kebutuhan di dunia kerja.

2. Kurikulum

Pengembangan kurikulum PSG bertujuan untuk meningkatkan

kebermaknaan substansi kurikulum yang akan dipelajari di sekolah dan di Institusi Pasangan sebagai satu kesatuan utuh dan saling melengkapi, serta pengaturan kegiatan belajar-mengajar yang dapat dijadikan acuan bagi para pengelola dan pelaku pendidikan di lapangan, sehingga pada gilirannya siswa dapat menguasai kompetensi yang relevan dan sesuai dengan yang dipersyaratkan. Kurikulum terdiri dari berbagai bentuk, salah satu diantaranya adalah kurikulum berbasis kompetensi (*competecy based curriculum*) yaitu semua kegiatan kurikulum diorganisasi ke arah fungsi atau kemampuan yang dituntut pasaran kerja atau dibidang pekerjaan (Shoate, 1992:2). Pendapat lain mengatakan bahwa kurikulum berbasis kompetensi adalah pengembangan kurikulum yang bertitik tolak dari kompetensi yang seharusnya dimiliki siswa setelah menyelesaikan pendidikan, yang meliputi pengetahuan, keterampilan, nilai dan pola berpikir serta bertindak sebagai refleksi dari pemahaman dan penghayatan dari apa yang telah dipelajari siswa (Siskandar, 2003:5).

Ada beberapa prinsip dalam pengembangan kurikulum PSG, yaitu selain berbasis kompetensi, berbasis produksi (*production based*), belajar tuntas (*Mastery Learning*), belajar melalui pengalaman langsung (*learning by experience—doing*), dan belajar perseorangan (*Individualized Learning*) yakni setiap siswa harus diberi kesempatan untuk maju dan berkembang sesuai dengan kemampuan dan irama perkembangannya masing-masing.

3. Tenaga Kependidikan

a. Kepala Sekolah

Kepala Sekolah merupakan salah satu komponen pendidikan yang paling berperan dalam meningkatkan kualitas pendidikan. Seperti yang diungkapkan "Supriadi" yang dikutip oleh E. Mulyasa mengatakan bahwa erat hubungannya antara mutu kepala sekolah dengan berbagai aspek kehidupan sekolah seperti: disiplin sekolah, iklim budaya sekolah, dan menurunnya perilaku nakal peserta didik (Mulyasa, 2004:24). Dalam pada itu, kepala sekolah bertanggung jawab atas manajemen pendidikan secara mikro, yang secara langsung berkaitan dengan proses pembelajaran di sekolah. Sebagaimana dikemukakan dalam pasal 12 ayat 1 PP nomor 28 tahun 1990, bahwa kepala sekolah bertanggung jawab atas penyelenggaraan kegiatan pendidikan administrasi sekolah, pembinaan tenaga kependidikan lainnya, dan pendayagunaan serta pemeliharaan sarana dan prasarana.

Menyadari hal tersebut, setiap kepala sekolah dihadapkan pada tantangan untuk melaksanakan pengembangan pendidikan secara terarah, berencana, dan berkesinambungan untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Dalam kapasitas tersebut, maka kepala sekolah harus memiliki visi dan misi, serta strategi manajemen pendidikan secara utuh dan berorientasi kepada mutu.

b. Guru/Instruktur

Guru mempunyai tanggung jawab melihat segala sesuatu yang terjadi dalam kelas untuk membantu proses

pengembangan siswa. Secara rinci peran guru dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan adalah: (1) mendidik siswa (memberikan bimbingan dan pendorongan); (2) membantu perkembangan aspek-aspek pribadi seperti sikap, nilai-nilai dan perilaku; (3) meningkatkan motivasi belajar siswa; (4) membantu setiap siswa agar dapat mempergunakan berbagai kesempatan belajar dan berbagai sumber serta media belajar secara efektif; (5) memberikan bantuan bagi siswa yang sulit belajar; (6) membantu siswa menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan pendidikan; dan (7) memberikan fasilitas yang memadai sehingga siswa dapat belajar secara efektif (Sutikno, 2004:22).

Tugas instruktur industri hampir sama dengan tugas guru di sekolah. Dengan demikian, keberhasilan praktik peserta didik di industri sangat tergantung kemampuan instruktur dalam melaksanakan tugasnya (Made Wena, 1997:39). Untuk itu instruktur diharapkan dapat membuat perencanaan segala aspek yang dibutuhkan untuk keperluan belajar peserta didik, mengevaluasi kemajuan belajar, dan memberikan bantuan pada siswa yang membutuhkan baik yang bersifat teknis maupun nonteknis.

4. Proses Pembelajaran dan Pelatihan

Pembelajaran dan pelatihan senantiasa berpedoman pada kurikulum tertentu sesuai dengan tuntutan lembaga pendidikan/sekolah dari kebutuhan masyarakat serta faktor-faktor lainnya. Kegiatan Pendidikan Sistem Ganda (PSG) dilakukan pembelajaran di

sekolah dan pelatihan di industri (institusi pasangan). Dalam hal ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Proses pembelajaran di Sekolah

Strategi Pembelajaran di sekolah menggunakan pembelajaran berbasis kompetensi (*competency based training*). Konsep pembelajaran berbasis kompetensi (*competency based training*) bukanlah konsep baru. sejak akhir tahun 1960 telah dikenal di Amerika Serikat yang dimulai dengan pendidikan guru. Kemudian berkembang untuk program pendidikan profesional lainnya di Amerika Serikat pada tahun 1970, kemudian dimanfaatkan untuk program pelatihan kejuruan di Inggris dan Jerman pada tahun 1980, serta untuk pelatihan kejuruan dan pengenalan keterampilan profesional di Australia pada tahun 1990, (Bowden John A: 2008:).

Pembelajaran berbasis kompetensi (*competency based training*) berkembang di Indonesia sejak dimulainya kebijakan keterkaitan dan kesepadanan (*link and match*) yang dimanifestasikan dalam program Pendidikan Sistem Ganda (PSG) di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) pada tahun 1993/1994. Dalam rangka inilah dibutuhkan implementasi pelatihan berbasis kompetensi (*competency based training*). Konsep pelatihan berbasis kompetensi pada hakekatnya berfokus pada apa yang dapat dilakukan oleh seseorang (kompeten) sebagai hasil atau output dari pembelajaran. Pembelajaran berbasis kompetensi memiliki perhatian yang lebih besar keterkaitan dengan dunia kerja daripada program pendidikan formal, (Wibowo & Tjiptono, 2002:101).

Selain itu, pelatihan berbasis kompetensi adalah pelatihan yang disesuaikan dengan capaian dan untuk mempraktekkan keterampilan guna memenuhi Standar Spesifikasi Industri, tidak sekedar menunjukkan kemampuan yang relatif sama dari seseorang dalam suatu kelompok (National Centre for Vocational Education Research/NCVER, 1999: 2). Pelatihan berbasis kompetensi yang sangat menekankan kepada keluaran yang kasat mata dapat diobservasi dan relevan dengan dunia kerja dan merupakan salah satu upaya untuk menjembatani dunia pendidikan dan dunia kerja.

b. Proses Pelatihan kerja di Industri (institusi pasangan)

Pelaksanaan proses pelatihan kerja di industri (institusi pasangan) harus memperhatikan dua hal yaitu; a. Metode; pemilihan metode KBM praktik diarahkan ke kondisi kerja atau produksi di industri, dengan prinsip efektivitas dan efisiensi secara ketat; yang mana hanya dua kondisi hasil kerja, yaitu diterima atau ditolak. Beberapa metode yang cocok untuk itu, antara lain, demonstrasi, observasi dan latihan terbimbing; (b) Proses pelatihan; pemanfaatan waktu dalam pelatihan (*time on task*) harus seefektif dan seefisien mungkin. Untuk itu perlu rencana yang matang tentang kegiatan guru/instruktur dan siswa dalam Kegiatan pelatihan.

Pembelajaran di Institusi Pasangan dilaksanakan sesuai kurikulum PSG di lini produksi. Unsur yang terlibat dalam praktek industri adalah siswa, guru, instruktur dan guru pembimbing praktik

industri dilaksanakan sesuai dengan program (materi, jangka waktu, jadwal, penilaian, pelaporan dan sertifikasi). Dalam pelaksanaan praktek kerja siswa menurut (Djauhari, 1997:20) mengatakan bahwa memberikan kepercayaan pada industri untuk berperan secara penuh dalam melaksanakan pelatihan dan sertifikasi pelatihan.

Untuk mengetahui kegiatan-kegiatan apa saja yang dilakukan oleh siswa yang sedang melaksanakan praktik kerja di Institusi Pasangan (IP), maka diberikan Jurnal Kegiatan Siswa (*student diary*). Jurnal tersebut dapat diisi setiap hari, setiap akhir tahap pekerjaan, atau setiap akhir pekerjaan.

5. Fasilitas/Sarana dan Prasarana Pendidikan

Dalam rangka peningkatan mutu pendidikan yang sesuai dengan kebutuhan lapangan kerja maka diperlukan fasilitas pendidikan yang memadai. Fasilitas dimaksud adalah sarana dan prasarana yang dimiliki sekolah yang digunakan dalam proses belajar mengajar. Prasarana berarti alat tidak langsung untuk mencapai tujuan pendidikan. Sarana pendidikan terdiri dari tiga kelompok yaitu; (1) bangunan dan perabot sekolah; (2) alat pelajaran yang terdiri dari buku dan alat-alat peraga dan laboratorium; dan (3) media pendidikan yang dapat dikelompokkan menjadi audiovisual yang menggunakan alat terampil (Kasan, 2003:91).

Dalam rangka mendukung pelaksanaan PSG, maka setiap SMK minimal memiliki beberapa jenis peralatan, bahan praktek, perabot, dan peralatan

penunjang praktik baik untuk praktik dasar maupun praktik keahlian.

6. Penilaian Hasil Belajar

Penilaian diartikan sebagai proses memberikan atau menentukan nilai kepada objek tertentu berdasarkan suatu kriteria tertentu (Sudjana, 2001;3). Sedangkan menurut (Marylin & Quarantality, 1987:9) mengatakan penilaian adalah tindakan tentang penetapan derajat penguasaan atribut tertentu oleh individu atau kelompok (*the act of determining the degree to which an individual or group possesses a certain attribute*). Dari pengertian tersebut mengisyaratkan bahwa objek yang dinilai adalah hasil belajar siswa yang pada hakekatnya adalah adanya perubahan tingkah laku menyangkut; bidang kognitif, efektif dan psikomotor.

Dalam evaluasi hasil belajar PSG dilakukan penilaian dan sertifikasi. Penilaian adalah upaya untuk menafsirkan hasil pengukuran dengan cara membandingkannya terhadap patokan tertentu yang telah disepakati. Sedangkan yang dimaksud dengan sertifikasi adalah suatu proses pengakuan keahlian dan kewenangan seseorang dalam melaksanakan tugas-tugas pekerjaan tertentu, melalui suatu proses sistem pengujian keahlian yang mengacu kepada standar keahlian yang berlaku dan diakui oleh lapangan kerja (Depdikbud: 1997).

Penilaian dapat dikelompokkan menjadi dua hal: (1) Penilaian hasil belajar di sekolah mencakup komponen kemampuan normatif, adaptif dan teori kejuruan; (2) Penilaian Penguasaan

Keahlian, adalah penilaian yang dilakukan untuk mengetahui tingkat penguasaan seseorang terhadap kemampuan-kemampuan yang dipersyaratkan untuk dinyatakan ahli dan berwenang melaksanakan tugas/pekerjaan tertentu. Penilaian keahlian terdiri dari: (a) Penilaian ujian kompetensi; dan (b) Penilaian Ujian Profesi; dan 3) Sertifikat. Sesuai dengan pengelompokan jenis penilaian di atas, maka sertifikat dibagi beberapa jenis dalam pelaksanaan PSG pada SMK yaitu: (a) Ijazah atau Surat Tanda Tamat Belajar (STTB); (b) Sertifikat kompetensi; dan (c) Sertifikat Profesi.

7. Pembiayaan Pendidikan Sistem Ganda

Keberhasilan pelaksanaan PSG tergantung sepenuhnya pada komitmen para pelaku pendidikan, yaitu: pemerintah, masyarakat, sekolah dan dunia usaha/industri, termasuk di dalamnya pengguna lulusan. Menurut (Djauhari, 1997:19) mengatakan bahwa pembiayaan pendidikan kejuruan dibagi menjadi dua yaitu: (1) segala bentuk pembiayaan yang diakibatkan oleh pelatihan yang diselenggarakan di perusahaan ditanggung oleh perusahaan; dan (2) segala bentuk pembiayaan yang dibutuhkan untuk pendidikan di sekolah kejuruan ditanggung oleh pemerintah. Sebagai implikasinya, semua unsur tersebut turut serta bertanggung jawab menggali dan memberikan kontribusi nyata dalam hal pembiayaan PSG.

Disisi lain sekolah sebagai pelaku utama PSG, hendaknya secara terus menerus menggali dan mengembangkan sumber-sumber dana dengan mengacu

pada peraturan yang berlaku. Untuk pembiayaan pelaksanaan PSG, sumber pendanaan dapat dari: dana rutin, dana bantuan orang tua, dana penunjang pendidikan, unit produksi, *sharing* institusi pasangan, kegiatan promosi dan *sponsorship* dan bantuan lain.

8. Hubungan Kerjasama dengan Institusi Pasangan

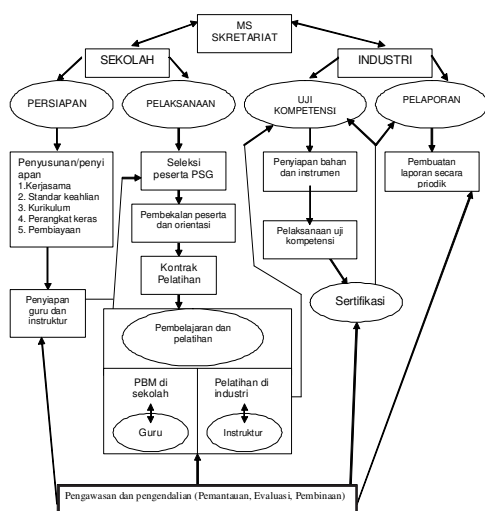
Untuk mewujudkan visi dan misi sekolah sesuai dengan paradigma pendidikan kejuruan, perlu pemberdayaan masyarakat dan lingkungan sekolah secara optimal. Hal ini penting karena sekolah memerlukan masukan dari masyarakat dalam menyusun program yang relevan, sekaligus memerlukan dukungan masyarakat dalam melaksanakan kegiatan tersebut. Tercapainya tujuan SMK antara lain ditentukan oleh sejauhmana terjadinya keterkaitan dan kecocokan (*link and match*) antara apa yang ada dan yang terjadi di sekolah dengan apa yang terjadi di dunia usaha/dunia kerja. (Peraturan Pemerintah No. 29 tahun 1990 pasal 3 ayat (2)). Sejalan dengan hal itu menurut (Bhattacharya & Mandke; 1992:126) mengatakan bahwa bagi lembaga pendidikan kejuruan tanpa memanfaatkan dunia industri sebagai tempat belajar akan sulit untuk menghasilkan lulusan yang dapat memahami dunia kerja. Berfungsinya lembaga pendidikan formal memberikan bekal-bekal pengetahuan, keterampilan dan sikap yang relevan bagi dunia kerja secara langsung membawa pengaruh terhadap lapangan kerja di masyarakat, sedikit banyak dipengaruhi oleh produk-

produk atau luaran (*output*) sistem pendidikan persekolahan itu sendiri. (Salam, 1997:1400).

Fungsi institusi pasangan sebagai mitra penyelenggaraan pendidikan dengan pihak sekolah adalah melaksanakan kegiatan; (1) perumusan bersama tentang pola/sistem penerimaan siswa baru; (2) penyusunan kurikulum; (3) pengaturan bersama keterlaksanaan pembelajaran baik di sekolah maupun di dunia usaha/industri; (4) melaksanakan uji kompetensi dan sertifikasi; dan (5) melakukan evaluasi pelaksanaan (Depdikbud: 1997). Hal senada dikatakan oleh (Slamet, 1998:40) bahwa dalam pelaksanaan PSG perlu menyusun program bersama, dan mengadakan penilaian bersama antara sekolah dan industri. Pendapat lain mengatakan bahwa hubungan pendidikan ditandai dengan adanya kontrak diikuti dengan kewajiban yang harus dijalankan oleh perusahaan dan peserta didik (Hadi 1998:50).

Sejalan dengan uraian di atas, maka diperlukan industri/Institusi Pasangan (IP) sebagai mitra penyelenggaraan pendidikan dengan pihak sekolah dalam upaya peningkatan mutu tamatan yang berwawasan mutu, sesuai dengan tuntutan kerja.

9. Proses pengelolaan PSG



Sumber: Depdikbud Perangkat Pendukung Pelaksanaan Pendidikan Sistem Ganda (PSG), Jakarta, Ditjen Dikdasmen, Dikmenjur, 1997, p. 7.

Gambar 2.2 Proses Pengelolaan PSG

Hasil Penelitian Yang Relevan

Kegiatan yang dilakukan adalah studi referensi awal yang bertujuan untuk mendapatkan temuan-temuan relevan dari hasil-hasil penelitian sebelumnya. Terdapat beberapa hasil penelitian yang memiliki relevansi dengan penelitian ini yaitu:

1. Mamiiek Slamet (2004). Hasil studi kasus pelaksanaan pendidikan sistem ganda (PSG) di tiga sekolah model terstandar (STM Negeri 4 Medan, STM Pembangunan Surabaya, dan STM Negeri Krawang) dengan analisis kualitatif. (Mamiiek Slamet, 2004:16). Dengan keterkaitan yang erat dan

kesepadanan yang serasi akan menghasilkan mutu lulusan Sekolah Menengah Kejuruan yang memiliki kemampuan Professional Tingkat Menengah sesuai dengan kebutuhan dunia kerja.

2. Drs. Made Wena, M.Pd. hasil penelitian tentang “pemanfaatan industri sebagai sumber belajar dalam pendidikan sistem ganda (Made wena, 1997:29). Sebagai sumber belajar yang dimanfaatkan, industri merupakan tempat belajar yang sangat penting dalam program PSG. Adanya kerjasama tersebut menuntut pihak sekolah bersama pihak industri harus terlibat dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi program PSG. Agar usaha kerjasama tersebut terwujud tentu harus diperhatikan beberapa hal, yang berkaitan dengan; (1) kemampuan pihak sekolah dalam melakukan pengembangan kurikulumnya; (2) berlangsungnya kegiatan proses belajar mengajar pada dua tempat yaitu di sekolah dan di industri secara berkesinambungan; dan (3) tersedianya instruktur industri yang memahami dan mampu melaksanakan kegiatan pendidikan ataupun pembelajaran. Ketiga komponen tersebut merupakan prasyarat bagi keberhasilan pelaksanaan program PSG, dalam memanfaatkan sumber belajar di sekolah dan sumber belajar di industri.
3. Sri Hartini, Evaluasi Program Madrasah Aliah Keagamaan (studi kasus di Madrasah Aliyah Negeri 1

Surakarta) Riset Sri Hartini (2002) dengan model Stake dengan hasil penelitian menunjukkan pada input (5 aspek) yang dievaluasi secara rasional kelimanya dapat terpenuhi dengan standar yang telah ditetapkan, demikian juga proses (5 aspek) dan output (2 aspek) disimpulkan terpenuhi.

4. Gary Bentrup, *Evaluation of a Collaborative Model, a Case Study Analysis of Watershed Planning in the Intermountain West* (Gary Bentrup, 2001:739) Suatu studi kasus analisis perencanaan sumber mata air (*watershed*) di cела gunung bagian barat. Proses perencanaan kolaborasi (*Antecedents, Problem Setting, Direction Setting, Implementation dan Monitoring and Evaluation*) menjadi sangat populer untuk masalah lingkungan, menghasilkan sejumlah model-model konseptual untuk kolaborasi suatu model yang diajukan oleh Selin dan Chavez menyarankan bahwa kolaborasi yang ditimbulkan dari satu seri *antecedents* dan kemudian berlanjut secara sekuensial melalui masalah yang telah diatur, arah yang telah diatur, implementasi dan fase-fase monitoring dan evaluasi. Suatu studi empirik terhadap evaluasi mencakup faktor-faktor penting untuk membangun administrasi kolaborasi dalam perencanaan sumber mata air.

Komponen komponen Evaluasi Program

Pada kajian teoretis telah diuraikan tentang program pendidikan sistem ganda sebagai pendekatan pembelajaran yang berorientasi pada dua tempat yaitu sekolah dan industri atau institusi pasangan yang perlu dievaluasi sejauhmana efektivitasnya.

Secara operasional, efektivitas dipahami sebagai suatu kondisi yang menampilkan tingkatan keberhasilan suatu program sesuai standar yang telah ditetapkan (Koontz and Weilrich 1988:8). Efektivitas terjadi pada tiap tingkatan atau level organisasi yaitu tergantung pada sisi mana yang dibutuhkan. Dalam penelitian ini efektivitas dipandang dari level kelompok yaitu kelas tiga yang melaksanakan program pendidikan sistem ganda pada Program Keahlian Usaha Jasa Pariwisata di SMK Negeri 4 Makassar.

Untuk mengetahui tingkat efektivitas dilakukan dengan mengukur komponen masukan, proses dan hasil, kemudian dibandingkan dengan standar-standar objektif yang telah ditetapkan baik secara kualitas maupun kuantitas (Issac and Michael, 1982:158). Efektivitas dikategorikan pada tingkatan rendah, moderat dan tinggi (Issac and Michael,1982:22).

Berdasarkan permasalahan penelitian dan landasan teori serta diskripsi program, dibangun suatu kerangka acuan yang melibatkan tiga komponen evaluasi model Stake. Ketiga komponen evaluasi tersebut akan diuraikan, sebagai berikut:

1. Komponen Masukan (*antecedents*) Program PSG

Evaluasi masukan berisi tentang analisis persoalan yang berhubungan dengan kondisi apa yang ada sebelum program diimplementasikan dan faktor apa yang diperkirakan akan mempengaruhi (Kaufman and Tomas, 1980:123). Mengidentifikasi dan menilai kapabilitas sistem, alternatif, strategi, program, desain prosedur untuk strategi implementasi, pembiayaan dan penjadualan (Stufflebeam & Shinkfield, 1986:73). Evaluasi program masukan berorientasi pada suatu program yang dapat dicapai dan apa yang diinginkan, sub-sub komponen yang menjadi fokus dalam mengevaluasi masukan program pendidikan sistem ganda, terdiri dari: (a) sistem penerimaan/rekrutmen siswa; (b) persyaratan Administrasi guru yang mengajar; (c) kurikulum; (d) kalender pendidikan; (e) sarana dan prasaran; (f) pembiayaan. Untuk lebih jelasnya diuraikan sebagai berikut:

a. Siswa

Sistem penerimaan pada PSG mengandung pengertian adanya mekanisme penerimaan siswa baru yang terstruktur dan terarah yang merupakan salah satu dari program pendidikan sistem ganda, yang diselenggarakan secara bersama-sama antara SMK dan Institusi Pasangan dibawah kordinasi Dinas Pendidikan.

Penerimaan siswa baru melalui seleksi ini diharapkan akan mendapat siswa yang unggul dengan prosedur seleksi yang tepat, perangkat dan teknik

seleksi yang digunakan dan kriteria dan persyaratan calon siswa.

Hasil seleksi menunjukkan rata-rata siswa yang diterima adalah mendapat nilai yang baik yaitu skor akademis diperoleh dengan rata-rata nilai hasil ujian nasional atau nilai SKHU 6,0 dan seleksi tes kemampuan atau tes penerimaan siswa baru dengan rata-rata 5,0.

b. Guru dan instruktur

Guru dalam pelaksanaan Pendidikan Sistem Ganda, dituntut untuk berperan dan berfungsi, antara lain; sebagai: Tenaga Pengajar atau pendidik sesuai spesialisasinya, dan dituntut untuk menjadi perencana program pendidikan dan pelatihan serta penghubung atau mediator komunikasi antara SMK dengan dunia kerja. Disamping itu sebagai pembangun Inovasi dan motivasi bagi siswa didiknya, Supervisor dan Administrator pelaksanaan Pendidikan Sistem Ganda di lapangan serta menjadi evaluator ketercapaian tujuan PSG.

Tugas instruktur industri hampir sama dengan tugas guru di sekolah. Dengan demikian, keberhasilan praktik peserta didik di industri sangat tergantung kemampuan instruktur dalam melaksanakan tugasnya (Made Wena, 1997:39). Untuk itu instruktur diharapkan dapat membuat perencanaan segala aspek yang dibutuhkan untuk keperluan belajar peserta didik, mengevaluasi kemajuan belajar, dan memberikan bantuan pada siswa yang membutuhkan baik yang bersifat teknis maupun nonteknis.

Untuk pengembangan fokus evaluasi adalah guru memiliki latar belakang

pendidikan minimal S1 atau D4 dan berpengalaman mengajar minimal 2 tahun serta telah mengalami pengalaman diklat atau *on the job training*. Sedangkan instruktur minimal D3, berpengalaman di bidangnya, mempunyai pengalaman membimbing minimal 1 tahun, menguasai materi latihan kerja dan strategi pembimbingan.

c. Kurikulum

Karakteristik khusus kurikulum Pendidikan Sistem Ganda adalah: (1) dikembangkan, dilaksanakan dan evaluasi bersama antara sekolah dan dunia kerja; (2) materi kurikulum diorganisasikan berdasarkan kelompok kompetensi; dan 3) bersifat dinamis dapat dikembangkan sesuai dengan kebutuhan.

Tugas utama SMK adalah membekali siswa dengan kemampuan normatif, adaptif dan teori kejuruan sebagai landasan untuk mengembangkan kemampuan profesional di Institusi Pasangan. Sedangkan dunia kerja yang menjadi institusi pasangan bertugas memberikan kesempatan kepada siswa untuk memperoleh pengalaman mengembangkan kemampuannya secara integratif dalam bentuk kinerja profesional, antara lain: (1) pemanfaatan waktu yang sangat ketat; (2) mengerjakan pekerjaan nyata yang berorientasi pasar; (3) menyadari bahwa kegagalan dan keterlambatan berarti kerugian; dan (4) berperilaku sebagai manusia industri (Depdikbud: 1997).

Dalam hal ini analisis masukan evaluasi adalah bagaimana standar kompetensi tamatan berdasarkan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia

(SKKNI), dan sejauhmana efektivitas keterlibatan pihak institusi pasangan dalam mengembangkan kurikulum implementatif tersebut.

d. Kalender Pendidikan

Analisis masukan di dalamnya adalah penetapan penjadwalan program. Dalam hal ini adalah kalender pendidikan program pelaksanaan pendidikan sistem ganda yang dijadikan pedoman untuk dikaji efektifitasnya.

e. Sarana dan Prasarana

Keberadaan fasilitas dan bahan praktek perlu dilihat kelayakannya sehingga memiliki daya dukung pada pelaksanaan program Pendidikan Sistem Ganda secara memadai. Indikator yang dapat dijabarkan mencakup: 1) Prasarana: ruang belajar, ruang praktik, aula, lapangan olah raga, kantin, toilet; 2) sarana pendukung belajar meliputi: sumber belajar (buku dan modul), media belajar (radio/tape, TV, OHP, LCD, komputer) dan Teknologi informasi; dan 3) bahan praktek antara lain; format tiket, format laporan, ATK dan sebagainya.

f. Pembiayaan

Biaya yang dibutuhkan adalah untuk mendukung program Pendidikan Sistem Ganda guna kelancaran pelaksanaannya. Untuk keberhasilan program, sekolah berusaha menjalin kerja sama dengan berbagai pihak. Sumber pembiayaan dimaksud adalah dana rutin, dana penunjang pendidikan, dana bantuan orang tua, unit produksi, sharing Institusi Pasangan dan bantuan lainnya. Penelitian masukan (*antecedents*) ini,

diukur dengan menggunakan instrumen obeservasi dan wawancara.

2. Komponen Proses (*transactions*) Program PSG

Evaluasi proses adalah evaluasi yang dirancang dan diaplikasikan dalam proses praktek atau membimbing dalam implementasi kegiatan. Termasuk mengidentifikasi kerusakan prosedur implementasi baik tata laksana kejadian dan aktivitas (Daniel L. Stufflebeam: 1986. Untuk mengungkap bagaimana implementasi program Pendidikan Sistem Ganda (PSG), maka disusun beberapa aspek yang menjadi fokus penelitian sebagai berikut:

Kegiatan Pembelajaran di sekolah terdiri dari:

- a. Melihat penguasaan guru produktif dalam penyiapan administrasi/bahan pembelajaran, indikatornya mencakup pembuatan program pembelajaran (silabus/RP) berdasarkan kompetensi, penyusunan modul pembelajaran berdasarkan kompetensi, penyusunan penilaian/uji kompetensi. Untuk mengukur penguasaan guru dalam penyusunan administrasi/bahan pembelajaran dilakukan dengan menggunakan instrumen observasi, wawancara dan dokumentasi;
- b. Melihat penguasaan guru produktif dalam kegiatan pembelajaran, indikatornya mencakup: penguasaan materi, pendekatan pembelajaran berbasis kompetensi (*competency based training*) dengan sistem blok, keterampilan penggunaan media/metode yang bervariasi, penggunaan

modul pembelajaran berdasarkan kompetensi, penggunaan bahan/peralatan praktek terutama komputer/software, pemberian uji kompetensi setiap akhir pembelajaran dari setiap unit kompetensi, dan pemberian materi remedial tes bagi siswa yang belum kompeten. Untuk mengukur penguasaan guru dalam kegiatan pembelajaran dilakukan dengan menggunakan instrumen observasi, dan wawancara;

- c. Interaksi guru dengan siswa
Interaksi guru dengan siswa atau peserta didik, indikatornya yaitu: memberikan perhatian kepada setiap siswa, memberikan umpan balik; intensitas umpan balik; diukur dengan menggunakan instrumen obeservasi dan wawancara.
- d. Pengelolaan praktek kerja siswa, indikatornya yaitu: Administrasi naskah kerjasama dengan industri, penempatan praktek kerja siswa dan seminar hasil praktek kerja siswa. Untuk mengukur pengelolaan praktek kerja siswa dilakukan dengan menggunakan dokumen dan wawancara.

Kegiatan pelatihan siswa di industri (institusi pasangan)

Kegiatan pembelajaran di industri atau dapat juga dikatakan kegiatan pelatihan keahlian produktif di industri yang akan menjadi fokus penelitian yaitu;

- a. Identitas industri, untuk melihat identitas industri dengan indikator; tempat praktek kerja siswa dan pengalaman industri (institusi pasangan), menerima siswa praktek

kerja minimal satu tahun. Untuk mengukur identitas industri dilakukan dengan menggunakan instrumen observasi dan wawancara.

- b. Kompetensi Instruktur, melihat kompetensi instruktur dalam praktek kerja siswa, indikatornya yaitu: latar belakang pendidikan minimal D3 atau setara, pengalaman kerja minimal satu tahun, pengalaman pembimbingan minimal satu tahun, penguasaan materi dengan praktek kerja siswa, strategi/metode pembimbingan yang bervariasi. Untuk mengukur kompetensi instruktur dilakukan dengan menggunakan instrumen observasi dan wawancara;
- c. Proses pelatihan kerja siswa di industri (institusi pasangan) dalam pendidikan sistem ganda indikatornya yaitu: pekerjaan yang dilatihkan di industri dengan program keahlian siswa, waktu pelaksanaan praktik kerja di industri minimal empat bulan, penggunaan peralatan/bahan praktik kerja dengan keahlian siswa, pengisian jurnal oleh siswa dengan lengkap dari pekerjaan yang dilatihkan e"90%, penilaian hasil praktek kerja industri dengan prosedur penilaian yang tepat, pemberian surat keterangan praktek kerja dari industri e"90% dari jumlah siswa, dan monitoring oleh guru minimal 1 kali sebulan. Kegiatan pelatihan siswa di industri diukur dengan menggunakan instrumen obeservasi, dokumen dan wawancara.

3. Komponen Hasil (*outcomes*) PSG

Evaluasi hasil adalah evaluasi yang dilakukan dalam mengukur keberhasilan pencapaian tujuan yang telah ditetapkan (Stufflebeam: 1986) Aktivitas evaluasi hasil adalah upaya mengukur dan menafsirkan atas hasil yang telah dicapai dari suatu program. Komponen evaluasi hasil dalam penelitian ini membatasi pada bagian-bagian yang dapat dijangkau khususnya pada a) prestasi akademik yang secara nyata dapat diamati pada hasil skor Ujian Nasional (UN) yang terdiri dari tiga mata pelajaran yaitu Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris dan Matematika; b) ujian Nasional Komponen Produktif dengan pendekatan *project work* untuk mata pelajaran produktif dan sertifikasi, dan c) keterserapan tamatan di dunia kerja. Penelitian hasil ini diukur dengan menggunakan dokumen dan wawancara.

DESKRIPSI METODE DAN TEKNIK PENELITIAN

Tujuan Evaluasi

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan efektivitas program PSG pada sebuah SMK di Makassar yang pada prinsipnya menuju pada perbaikan dan penyempurnaan program. Sebagai penelitian evaluatif juga ingin diketahui komponen-komponen apa saja yang mempengaruhi efektivitas program. Secara operasional penelitian evaluasi pada setiap komponen masukan (*antecedents*), proses (*transactions*) dan hasil (*outcomes*) bertujuan yaitu:

1. Mengetahui efektivitas program PSG yang berhubungan dengan sistem

rekrutmen peserta didik, persyaratan administrasi guru, kurikulum dengan keterlibatan industri/asosiasi, realisasi kalender pendidikan, ketersediaan sarana dan prasarana di sekolah dan di industri (institusi pasangan) sehingga dapat mendukung tercapainya tujuan yang ditetapkan, serta pembiayaan pelaksanaan program sistem ganda pada tahapan masukan (*antecedent*) di SMKN 4 Makassar.

2. Mengetahui efektivitas program PSG yang berhubungan dengan penguasaan guru dalam penyiapan administrasi/bahan pembelajaran, penguasaan guru dalam kegiatan pembelajaran, Interaksi guru dengan peserta didik, dan pengelolaan praktek kerja industri di sekolah sedangkan di di industri (institusi pasangan) mencakup; identitas industri, kompetensi instruktur dan proses praktek kerja siswa di industri (institusi pasangan) pelaksanaan program PSG pada tahapan proses (*transactions*) di SMKN 4 Makassar
3. Mengetahui efektivitas program PSG yang berhubungan dengan hasil ujian nasional dan uji nasional komponen produktif dengan pendekatan *project work* dan sertifikasi, dan keterserapan tamatan pada dunia kerja, pada tahapan hasil (*outcomes*) di SMKN 4 Makassar.

Tempat dan Waktu

1. Tempat Evaluasi

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 4 Makassar. Alasan penentuan sekolah ini adalah karena sekolah

tersebut telah melaksanakan program PSG dan hanya satu-satunya sekolah Bidang Bisnis dan Manajemen Program Keahlian Usaha Jasa Pariwisata di Sulawesi Selatan.

2. Waktu Evaluasi

Waktu penelitian dimulai dari bulan April 2005 sampai dengan Februari 2007. Sedangkan penyusunan laporan dilakukan sejak awal penelitian.

Metoda dan Desain Evaluasi

1. Metoda Evaluasi

Penelitian ini dikategorikan sebagai penelitian evaluasi dengan menggunakan metode studi kasus (*case studies*). Studi kasus bertujuan untuk; (1) menghasilkan deskripsi detail dari suatu fenomena; (2) mengembangkan penjelasan-penjelasan yang dapat diberikan dari studi kasus itu; dan (3) mengevaluasi fenomena-fenomena (D. Gall & P. Gall, 2003:439). Studi kasus sering digunakan untuk menyelidiki unit sosial yang kecil seperti keluarga, klub sekolah dan kelompok remaja atau "gang" (Jacobs, Razavieh, 1999:416-417). Sedangkan Robert Stake mengemukakan, bahwa sebagai suatu bentuk penelitian, studi kasus diartikan dengan perhatian dalam kasus perorangan bukan dengan metode dari inkuiri yang digunakan (D. Gall & P. Gall, 2003:435). Beberapa referensi menunjukkan bahwa studi kasus merupakan bagian dari penelitian kualitatif.

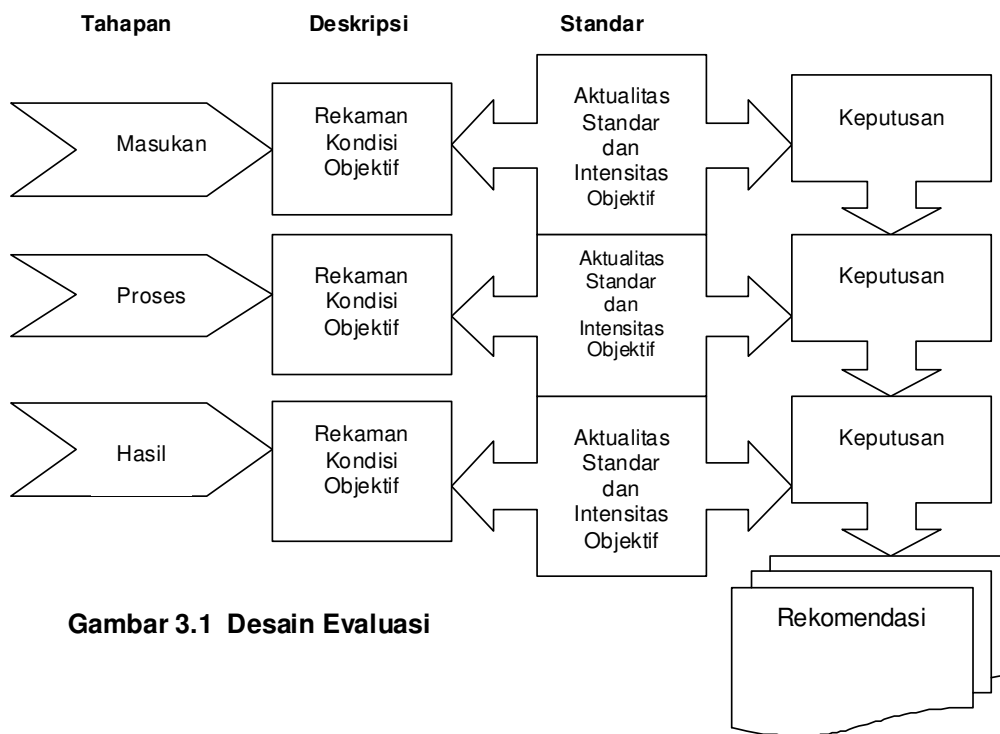
Metode kualitatif dimaksudkan agar dapat diperoleh pemahaman dan penafsiran yang relatif mendalam tentang makna dari fenomena yang ada di

lapangan. Menurut Bogdan dan Taylor yang dikutip oleh (Moleong, 2000:3), menyatakan bahwa penelitian kualitatif adalah sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati.

2. Desain Evaluasi

Model riset evaluasi yang digunakan yaitu *Stake's Countenance Model* yang dikembangkan oleh Robert E. Steke. Evaluasi model ini terdiri dari tiga tahapan/pase yaitu; masukan (*antecedents*), proses (*transactions*), dan hasil (*outcomes*).

Setiap tahapan dibagi menjadi dua tahapan yaitu deskripsi (*description*) dan keputusan/penilaian (*judgment*), Model Stake ini berorientasi pada pengambilan keputusan (*decision oriented*) dan teknik pengambilan keputusan aktualitas pada setiap tahap evaluasi atau aspek dengan cara melakukan pengukuran pada setiap fokus evaluasi yang dirangkum dalam matrik yang diadaptasikan dalam *case-order effect matrix* (Sabarguna, 2005:27). Berdasarkan teori ini dikembangkan desain penelitian sebagai berikut:



Gambar 3.1 Desain Evaluasi

Teknik Pengambilan Sampel/informan

Untuk keperluan penelitian ini, pemilihan informan dilakukan secara purposif, yaitu berdasarkan maksud dan tujuan penelitian. Kriteria pemilihan informan antara lain: (1) Kepala sekolah dan Wakil Kepala Sekolah sebagai supervisor yang mempunyai tugas membina para guru, staf dan siswa; (2) Guru yang mengerti tentang PSG; (3) Instruktur di industri yang mempunyai tugas memberikan pelatihan kepada siswa; (4) Siswa kelas III yang melaksanakan PSG di industri.

Berdasarkan kriteria yang ditetapkan, maka informan kunci dalam penelitian ini, yaitu 1 orang Kepala Sekolah, 1 orang Ketua pengembang Kurikulum dan Sertifikasi, 3 orang guru, 14 siswa, dan 7 orang instruktur di industri. Sedangkan informan biasa atau pendukung dalam penelitian ini terdiri dari: 1 orang Wakil Kepala Sekolah Kurikulum dan Hubungan Industri, 1 orang Wakil Kepala Sekolah Ketenagaan, dan Kesiswaan, 1 orang pengembang SDM, 1 orang ketua panitia penerimaan siswa baru, 1 orang ketua program keahlian usaha jasa pariwisata.

Teknik Pengumpulan dan Analisis Data

Tabel 3.1 Teknik Pengumpulan Data dan Analisis Data

--	--

Masukan (Antecedents)	1. R 2. Pe A 3. K 4. K P 5. S 6. P
Proses (Transactions)	1. P d A p 2. P d m k 3. In d 4. P k 5. Id 6. K In 7. P si
Hasil (Outcomes)	1. H 2. H K (F se 3. K lu K

Standar Evaluasi

Berdasarkan rumusan Joint Committee dalam rumusan penetapan standar evaluasi dibagi dalam empat kategori. Standar evaluasi dimaksud. Berkaitan dengan penelitian ini, adalah: *Pertama*, kemanfaatan (*utility*) yang merujuk kepada klien dan audiens yang akan memanfaatkan hasil evaluasi program ini secara jelas sebagaimana yang tertuang pada bagian pendahuluan; *Kedua*, kelayakan (*feasibility*) yang mengacu pada standar prosedur praktis evaluasi dan independensi yang tidak berdampak negatif pada pelaksanaan proses pendidikan di SMKN 4 Makassar seperti terganggunya kegiatan belajar mengajar dan sebagainya; *Ketiga*, kesesuaian (*propriaty*) merujuk bahwa evaluasi dilakukan secara sah, beretika, jujur, lengkap, dan mendukung kepentingan semua pihak yang terlibat dalam evaluasi; dan *keempat*, Ketelitian/ketepatan (*accuracy*) merujuk kepada keahlian dan keandalan instrumen, analisis data, penggunaan *software* analisis kualitatif CDC EZ-Text dan informasi serta penetapan keputusan pada setiap tahapan evaluasi.

Kriteria Evaluasi

Tabel 3.2 Kriteria-kriteria/Standar objektif Program Pendidikan Sistem Ganda (PSG)

MASUKAN

PROSES

Evaluasi Program Pendidikan Sistem Ganda

KOMPONEN	KRITERIA/STANDAR OBJEKTIF
HASIL	<p>a. Pengelolaan praktek kerja siswa pada kategori tinggi meliputi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Administrasi naskah kerjasama sekolah dengan industri (institusi pasangan) 2) Penempatan praktek kerja di industri (institusi pasangan) bagi siswa kelas III 3) Seminar hasil praktek kerja oleh setiap siswa <p>Kegiatan Pelatihan di industri (Institusi Pasangan) pada kategori tinggi meliputi:</p> <p>a. Identitas Industri (Institusi Pasangan) pada kategori tinggi meliputi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Tempat praktek kerja siswa di industri Tour dan Travel 2) Pengalaman industri (institusi pasangan) menerima siswa praktek kerja minimal 1 tahun <p>b. Kompetensi instruktur pada kategori tinggi meliputi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Latar belakang pendidikan minimal DIII 2) Pengalaman kerja minimal 1 tahun 3) Pengalaman pembimbingan minimal 1 tahun 4) Penguasaan materi praktek kerja siswa 5) Strategi/metoda pembimbingan yang bervariasi <p>c. Proses praktek kerja siswa di industri pada kategori tinggi meliputi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Pekerjaan yang dilatihkan di industri berdasarkan kompetensi program keahlian siswa 2) Waktu pelaksanaan praktek kerja minimal 4 bulan 3) Penggunaan peralatan dan bahan praktek standar industri 4) Pengisian jurnal oleh siswa dari pekerjaan yang dilatihkan, lengkap 90% 5) Penilaian hasil praktek kerja ≥ 80 dengan prosedur penilaian yang tepat 6) Pemberian surat keterangan praktek kerja dari industri 90% dari jumlah siswa 7) Monitoring oleh guru minimal 1 kali sebulan <p>3. Pencapaian Program</p> <p>a. Hasil Ujian Nasional meliputi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Matematika minimal 50% jumlah tamatan memperoleh nilai $\geq 5,6$, 2) Bahasa Indonesia minimal 50% jumlah tamatan memperoleh nilai $\geq 7,00$, 3) Bahasa Inggris minimal 50% jumlah tamatan memperoleh nilai $\geq 7,01$, <p>b. Hasil ujian nasional komponen produktif dengan pendekatan <i>project work</i> minimal 90% jumlah tamatan memperoleh nilai $\geq 7,00$ dan mendapat sertifikat.</p> <p>c. Keterserapan tamatan di dunia kerja minimal $\geq 50\%$ dari jumlah tamatan yang lulus uji kompetensi sesuai dengan program keahliannya dengan tenggang waktu enam bulan</p>

Evaluasi Program Pendidikan Sistem Ganda

Kriteria-kriteria standar tersebut merupakan ukuran atau patokan standar objektif. Selanjutnya hasil evaluasi atau intensitas objektif dari lapangan dibandingkan dengan standar objektif yang telah ditetapkan. Teknik pengambilan keputusan aktualitas pada setiap tahapan evaluasi atau aspek dilakukan dengan cara melakukan pengukuran pada setiap fokus evaluasi yang dirangkum dalam matrik yang diadaptasikan dalam *case-order effect matrix* (Sabarguna, 2005:27). Model matrik khusus *case-order* ini memiliki karakteristik yang khas yaitu menampilkan adanya efek-efek perbandingan antara standar objektif berupa kriteria-kriteria standar normatif yang telah ditetapkan sebelumnya dibandingkan dengan intensitas objektif yaitu berupa hasil rekaman nyata di lapangan.

Perencanaan Evaluasi

Perbandingan tersebut akan menghasilkan efek kesimpulan yaitu berupa aktualitas keputusan pada setiap kasus yang diambil. Sejalan dengan hal tersebut Stake menyatakan bahwa dalam setiap tahap evaluasi ada data deskriptif yang mencocokkan antara intents dengan observasi sedangkan penilaian (*judgment*) membandingkan secara absolut antara data deskriptif dari setiap tahap dengan standar (Stake, 2006:6). Aktualitas keputusan per kasus yang dievaluasi ditetapkan dengan menggunakan tiga pilihan yaitu tinggi (*high*), moderat (*moderate*), dan rendah (*low*) (Issac and Michael, 1983:22). Kemudian, pada setiap tahapan evaluasi akan menghasilkan sejumlah rekomendasi akhir yang diajukan untuk perbaikan program pendidikan sistem ganda.

Tabel 3.5 Perencanaan Evaluasi (*Evaluating Planning*)

Masukan
1. Analisis dokumen wawancara tawar-menawar seleksi siswa
2. Analisis dokumen persyaratan administrasi
3. Analisis dokumen wawancara tawar-menawar kurikulum PS
4. Inventory sarana dan prasarana Melakukan
5. Studi dokumen kalender pendidikan
6. Analisis hasil wawancara Sekolah untuk pembiayaan

HASIL PENELITIAN

Deskripsi Program

Kebijakan *link and match* merupakan penjabaran dari amanat Garis Besar Haluan Negara (GBHN) tahun 1993 yang pada dasarnya berlaku untuk seluruh jenis dan jenjang pendidikan khususnya pada Pendidikan Menengah Kejuruan. Kebijakan ini telah dioperasikan dalam wujud nyata berupa pelaksanaan Pendidikan Sistem Ganda (PSG) pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK).

Untuk merealisasi program tersebut, maka pada tanggal 28 April 1994, Prof Dr. Ing. Wardiman Djojonegoro, Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, selaku konseptor "*link and match*" menandatangani suatu Perjanjian Kerjasama dengan Kamar Dagang dan Industri Indonesia (KADIN) sebagai representasi dunia usaha nasional. Pada saat inilah dimulainya kegiatan "*link and match*" secara formal (Wardiman Djojonegoro: 1999).

Tujuan program ini adalah untuk menghasilkan tenaga kerja yang memiliki keahlian profesional, yaitu tenaga kerja yang memiliki tingkat pengetahuan keterampilan dan etos kerja yang sesuai dengan tuntutan lapangan kerja, meningkatkan dan memperkuat keterkaitan dan kesepadanan (*link and match*) antara lembaga pendidikan dan pelatihan kejuruan di dunia kerja, meningkatkan efisiensi penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan tenaga kerja berkualitas profesional dengan memanfaatkan sumberdaya pelatihan yang ada di dunia kerja dan memberi pengakuan dan penghargaan terhadap

pengalaman kerja sebagai bagian dari proses pendidikan (Wardiman Djojonegoro: 1999).

Deskripsi Hasil Evaluasi

1. Masukan (*antecedents*)

Hasil-hasil analisis evaluatif selanjutnya dirangkum pada *case-order effect matrix* menunjukkan bahwa berdasarkan evaluasi masukan terdapat 6 aspek dan 12 sub aspek, yang telah memenuhi standar objektif yakni 5 aspek dan 9 sub aspek, 1 sub aspek dan 1 aspek yang tidak memenuhi standar objektif yaitu pembiayaan, 1 sub aspek yang bisa ditolerir yaitu pendidikan minimal guru produktif dan 2 sub aspek yang perlu perbaikan yaitu tes wawancara dan keterlibatan industri dalam rekrutmen siswa.

2. Proses (*antecedents*)

Hasil-hasil analisis evaluatif selanjutnya dirangkum pada *case-order effect matrix* menunjukkan bahwa berdasarkan sub evaluasi proses, 7 aspek dan 30 sub aspek. Dari 30 sub aspek ada 27 sub aspek yang memenuhi standar objektif, 1 aspek yang tidak terpenuhi standar objektif tetapi dapat ditolerir yaitu pengisian jurnal siswa dan 2 sub aspek yang perlu perbaikan yaitu penyusunan naskah kerjasama dengan industri (institusi pasangan) dan penilaian praktek kerja siswa.

3. Hasil (*outcomes*)

Hasil-hasil analisis evaluatif selanjutnya dirangkum pada *case-order effect matrix* menunjukkan bahwa berdasarkan sub evaluasi hasil, terdapat

2 aspek telah memenuhi standar objektif, 1 aspek yang dapat ditolerir yaitu keterserapan tamatan di dunia kerja.

Keterbatasan Evaluasi

Dalam kegiatan evaluasi ini diharapkan untuk mengungkap secara keseluruhan aspek-aspek yang dijadikan fokus evaluasi. Namun dalam pelaksanaannya masih terdapat keterbatasan yang secara akademis seharusnya diakui dan dikemukakan. Keterbatasan dimaksud sebagai berikut:

1. Pengambilan objek penelitian disatu sekolah karena hanya di sekolah (SMKN 4) yang telah membuka program keahlian usaha jasa pariwisata di Kota Makassar Provinsi Sulawesi Selatan yang menyelenggarakan Pendidikan Sistem Ganda (PSG). Oleh karena itu, penarikan aktualitas keputusan pada setiap fokus hanya terbatas kasus-kasus yang terdapat di SMKN 4 Makassar.
2. Jumlah informan hanya diperoleh 14 siswa dari 50 siswa kelas III yang melaksanakan praktek kerja di industri. Secara umum telah diakui bersama bahwa semakin banyak informan dilibatkan semakin banyak informasi yang didapatkan.
3. Pada evaluasi hasil (*outcomes*) fokus pada keluaran (*output*) saja dari tiga aspek yakni: (a) yaitu ujian nasional untuk mata pelajaran matematika, Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris; (b) dan ujian nasional komponen produktif dengan pendekatan *project work*; dan (c) serapan tamatan di dunia kerja dengan waktu tunggu 6

bulan setelah siswa tamat. Hal ini disadari belum lengkap secara keseluruhan guna mengukur efektivitas hasil yang lain seperti kualitas perilaku, relevansi dan kinerja siswa program keahlian Usaha Jasa Pariwisata dengan pekerjaan yang digeluti.

4. Kegiatan penelitian evaluasi ini berhenti setelah siswa diterima bekerja yang tamat pada tahun pelajaran 2005/2006. Oleh karena itu, dibutuhkan penelitian lanjutan secara longitudinal untuk menelusuri kiprah siswa yang sudah bekerja.
5. Tehnik pemeriksaan keabsahan data hanya menggunakan triangulasi data.

KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

Kesimpulan

1. Masukan (*antecedents*)

Berdasarkan sub evaluasi masukan, terdapat 6 aspek dan 12 sub aspek yang dievaluasi terdiri dari: rekrutmen calon siswa, persyaratan administrasi guru, kurikulum, kalender pendidikan, sarana dan prasarana, dan pembiayaan. Keenam aspek masukan tersebut diuraikan sebagai berikut:

Pertama, rekrutmen calon siswa untuk mendapatkan calon yang unggul. Melalui informasi objektif menunjukkan bahwa masih ada siswa yang nilai ujian nasionalnya belum mencapai 6,0 karena pada tahun pelajaran 2003/2004 belum menjadi persyaratan PSB. Pada tahun pelajaran 2005/2006, semua dari 60 siswa yang diterima telah memenuhi persyaratan tersebut. Tes seleksi tiga

mata pelajaran: Matematika, Bahasa Indonesia, dan Bahasa Inggris dilaksanakan secara ketat sehingga seleksi masuk program keahlian usaha jasa pariwisata pada tahun pelajaran 2003/2004 dan 2005/2006 menggunakan standar hasil seleksi siswa dengan rerata 5,00. Namun prosedur/sistem seleksi masih perlu perbaikan khususnya Pemerintah Kota Makassar sehubungan memberi kewenangan kepada sekolah untuk melaksanakan tes wawancara. Tes wawancara ini perlu menjadi persyaratan kelulusan, dan melibatkan industri dalam seleksi calon siswa sehingga dari awal sudah dapat memberi gambaran profil siswa yang dikehendaki oleh industri baik dilihat dari pengetahuan, keterampilan maupun sikapnya.

Kedua, persyaratan administrasi guru. Ketujuh guru produktif yang telah memenuhi syarat minimal pendidikan yaitu DIV atau S1. Empat guru telah memenuhi persyaratan tersebut dan dua guru masih dalam pendidikan S1. Kemungkinan kedua guru tersebut pada saat ini sudah menyelesaikan pendidikan S1 dan keenam guru tersebut telah mengajar sesuai dengan latar belakang pendidikannya selanjutnya, pengalaman mengajar keenam guru telah memenuhi persyaratan pengalaman on the job atau magang. Hal ini berdasarkan data yang dimiliki sekolah dimana ketujuh guru tersebut tercatat mengikuti diklat/magang di dalam dan di Luar Negeri.

Ketiga, kurikulum pendidikan sistem ganda dikembangkan berdasarkan kebutuhan industri melalui sinkronisasi atau mapping kurikulum. Pengembangan Kurikulum ini dilakukan dengan

berpedoman pada kurikulum nasional, menelaah Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI), memperhatikan dan duduk bersama dengan industri membahas kompetensi mana yang harus diajarkan di sekolah dan yang mana di industri. Selanjutnya, disahkan dalam musyawarah Daerah ASITA. Pengembangan kurikulum diperlukan karena pada saat kurikulum edisi 1999 dikeluarkan oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) Industri Pariwisata belum disahkan. Selain itu, salah satu sifat kurikulum adalah dinamis. Artinya kurikulum dapat dikembangkan sesuai dengan perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK).

Keempat, kalender pendidikan sistem ganda dibuat selama tiga tahun. Kalender pendidikan dibuat sebagai acuan dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar sehingga pembelajaran berjalan secara efektif. Memperhatikan kalender pendidikan, khususnya program keahlian usaha jasa pariwisata, praktek kerja di industri dilaksanakan pada tahun ketiga semester satu secara blok. Dari pengamatan lapangan menunjukkan bahwa realisasi kalender pendidikan berjalan sebagaimana diharapkan.

Kelima, sarana dan prasarana belajar. Sarana dan prasarana belajar sebagai bagian pendukung yang berpengaruh baik yang langsung maupun tidak langsung terhadap keberhasilan program pendidikan sistem ganda. Berdasarkan hasil investigasi di sekolah dan di industri, sebagian besar sarana

dan prasarana tersedia. Namun terdapat beberapa peralatan praktek yang belum ada yaitu mobil Bus untuk praktek Tour Guiding, kapasitas listrik hanya 33.000 watt sehingga siswa atau guru yang sedang mengerjakan kegiatan pembelajaran sering terhenti karena lampu mati. Hal ini dapat menghambat kelancaran pembelajaran.

Keenam, pembiayaan program pendidikan sistem ganda belum menampilkan jumlah kebutuhan yang sebenarnya untuk mencukupi pembiayaan proses pendidikan. Beban pendidikan sebesar 80% diambil dari iuran pendidikan. Hal ini menunjukkan bahwa biaya pendidikan tersebut pada umumnya dibebankan kepada siswa. Oleh karena itu, seharusnya sekolah mencari sumber pendanaan lainnya dan tidak mengikat. Salah satunya mengembangkan unit produksi mencari sponsor baik dari alumni ataupun dari masyarakat pada umumnya. Selain itu, Pemerintah Kota Makassar selayaknya lebih memperhatikan pendidikan khususnya Sekolah Menengah Kejuruan (SMK).

2. Proses (*transactions*)

Pertama, penguasaan guru dalam penyiapan administrasi/ bahan pembelajaran. Keseluruhan kompetensi produktif bidang usaha jasa pariwisata mulai dari tingkat 1 (satu) sampai tingkat 3 (tiga) telah dilengkapi dengan *Standard Learning Material Assesment* (SLMA) dan dipergunakan dalam setiap kegiatan pembelajaran. Dari data perangkat pembelajaran yang ada, dalam (*lesson plan*) perencanaan pembelajaran *lesson*

plan per pertemuan yang disusun oleh guru, sumber SLMA selalu dipergunakan sebagai referensi sumber belajar oleh guru dan siswa yang dilengkapi dengan modul yang dikembangkan sendiri oleh guru. SLMA yang telah disusun bersama antara guru dengan *Makassar Tourism Training Project (MTTP) for Tourism and Travel Departement-SMKN 4* Makassar dibuat dalam dua bahasa yaitu bahasa Indonesia dan bahasa Inggris dibuat dalam bentuk *hard copy dan soft copy* yang telah dimasukkan keserver komputer sehingga memudahkan siswa dalam kegiatan pembelajaran.

Kedua, penguasaan guru dalam kegiatan pembelajaran mencakup: penguasaan guru dalam penyajian materi berdasarkan kompetensi, pembelajaran berbasis kompetensi (*competency based training*) dengan sistem blok, penggunaan media/metode yang bervariasi, penggunaan modul pembelajaran berdasarkan kompetensi, penggunaan bahan/peralatan praktek, pemberian uji kompetensi setiap akhir pembelajaran dari setiap unit kompetensi, dan pemberian remedial tes bagi siswa yang belum kompeten. Semua sub aspek tersebut mencapai kriteria atau standar objektif yang telah ditetapkan. Ketercapaian program tersebut karena adanya dukungan yang kuat dari Kepala Sekolah, ketersediaan fasilitas yang baik di sekolah, pengalaman diklat guru-guru produktif terutama tentang pembelajaran *competency based training* (CBT) dan *competency based assessment* (CBA) yang diselenggarakan oleh *Makassar tourism Training Project (MTTP) for Tourism and Travel Departement-SMKN 4*.

Ketiga, interaksi guru dengan siswa dalam pembelajaran mencakup: memberikan perhatian kepada semua siswa, pemberian umpan balik dan intensitas umpan balik. Kesemua sub aspek tersebut mencapai kriteria atau standar objektif yang telah ditetapkan sebelumnya. Setiap guru produktif mengajar dengan selalu memberikan perhatian yang sama kepada semua siswa, baik terhadap siswa yang mengalami kesulitan dalam pengoperasian komputer atau kesulitan mencetak mendapat kesulitan terhadap materi-materi lain yang diberikan. Guru produktif selalu siap memberikan bimbingan dan menjawab pertanyaan dari siswa. Selain itu setiap akhir pembelajaran siswa memberikan umpan balik (*feedback*) atas materi yang diajarkan apakah mereka menerima atau tidak. Dari *feedback* ini mengemukakan bahwa sebagian besar siswa menjawab senang sekali karena guru memberikan materi secara rinci.

Keempat, pengelolaan praktek kerja siswa, mencakup: administrasi naskah kerjasama sekolah dengan industri, penempatan praktek kerja siswa di industri bagi siswa kelas III, dan seminar hasil praktek kerja. Sub aspek penempatan praktek kerja siswa di industri bagi siswa kelas III mencapai kriteria atau standar objektif. Sedang sub aspek administrasi naskah kerjasama sekolah dengan industri belum mencapai standar kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya. Sekolah tidak perlu penjajakan berkali-kali atau harus melakukan pemetaan industri jika sudah mempunyai naskah kerjasama.

Walaupun kebanyakan industri yang ditempati siswa praktek kerja belum memiliki naskah kerjasama tetapi industri tetap berpartisipasi aktif menerima siswa program keahlian usaha jasa pariwisata untuk praktek kerja.

Kelima, identitas industri (institusi pasangan), mencakup: tempat praktek kerja siswa dan pengalaman industri menerima praktek kerja. Kedua sub aspek tersebut mencapai kriteria atau standar objektif yang telah ditetapkan sebelumnya. Ketujuh industri dimana siswa praktek kerja adalah "*Tour and Travel*" dan relevan dengan program keahlian siswa usaha jasa pariwisata. Kebanyakan pengalaman industri (institusi pasangan) menerima praktek kerja siswa SMKN 4 Makassar lebih dari empat tahun dan sudah terjalin hubungan yang baik antara sekolah dengan industri.

Keenam, kompetensi instruktur, mencakup: latar belakang pendidikan minimal DIII, pengalaman kerja minimal satu tahun, pengalaman pembimbingan minimal 1 tahun, penguasaan materi latihan kerja siswa, strategi/metode pembimbingan. Keenam sub aspek tersebut mencapai kriteria atau standar objektif yang telah ditetapkan sebelumnya. Enam (6) Instruktur di industri memiliki latar belakang pendidikan DIII atau lebih tinggi dan 1 orang yang berpendidikan SMK. Pada umumnya instruktur sudah membimbing lebih dari satu tahun dan menguasai materi secara profesional serta penguasaan strategi yang baik. Diharapkan, dengan kompetensi yang dimiliki oleh instruktur ini tentunya siswa akan mendapat banyak keterampilan,

pengetahuan dan wawasan melalui praktek kerja.

Ketujuh, proses praktek kerja siswa di industri (institusi pasangan), mencakup; pekerjaan yang dilatihkan berdasarkan kompetensi, waktu pelaksanaan praktek kerja minimal 4 bulan, penggunaan alat/bahan praktek, pengisian jurnal oleh siswa dari pekerjaan yang dilatihkan lengkap 90%, penilaian hasil praktek kerja industri 80% dengan prosedur penilaian tepat, pemberian surat keterangan, dan monitoring oleh guru minimal 1 kali sebulan. Dari ketujuh sub aspek tersebut, terdapat 5 sub aspek yang mencapai kriteria atau standar objektif yang telah ditetapkan sebelumnya, satu sub aspek yang bisa ditolerir dan 1 sub aspek yang perlu perbaikan yaitu penilaian hasil praktek kerja industr. Aspek penilaian praktek kerja industri karena prosedur penilaian tidak tepat. Hal ini disebabkan oleh tidak adanya pedoman penilai di industri. Sebagai implikasinya nilai dari industri tidak diformalkan. Seharusnya, penilaian praktek kerja dilakukan sepenuhnya oleh industri bukan oleh sekolah berdasarkan penggabungan antara nilai industri dengan nilai seminar

3. Hasil (Outcomes)

Pertama. Berdasarkan hasil studi dokumen ujian nasional tahun 2005/2006 terhadap tiga mata pelajaran, yaitu: Matematika, Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris. Terhadap tiga mata pelajaran tersebut diperoleh data bahwa dari 49 siswa kelas III program keahlian Usaha Jasa Pariwisata yang ikut ujian nasional 48 lulus dan 1 siswa tidak. Bagi

48 siswa yang lulus, ini dapat diuraikan pencapaian nilainya berdasarkan kriteria kelulusan, sebagai berikut: (1) mata pelajaran matematika jumlah siswa yang memperoleh nilai $\geq 5,6$ sebanyak 40 siswa (83,33%); (2) mata pelajaran Bahasa Inggris: jumlah yang memperoleh nilai $\geq 7,01$ sebanyak 40 siswa (83,33%); dan (3) mata pelajaran Bahasa Indonesia: jumlah yang memperoleh nilai $\geq 7,0$ sebanyak 36 siswa (75%). Hal ini menunjukkan bahwa ujian nasional siswa Kelas III program keahlian Usaha Jasa Pariwisata (UJP) mencapai kriteria atau standar objektif yang telah ditetapkan.

Kedua, Hasil analisis dokumen ujian nasional komponen produktif dengan pendekatan *project work* untuk siswa kelas III menunjukkan bahwa dari 47 siswa yang ikut UN 43 (91,49%) siswa dinyatakan lulus dan mendapat sertifikat (disertifikasi) dan 4 (8,51%) siswa tidak lulus dan tidak mendapat sertifikat (disertifikasi).

Proyek Tugas Akhir (*project work*) sebagai pendekatan ujian nasional produktif uji kompetensi pada akhir masa pendidikan SMK merupakan integrasi dan aktualisasi terhadap penguasaan kompetensi/sub kompetensi yang telah dikuasai secara parsial ke dalam kegiatan produksi (*production based training*). Melalui proyek tugas (*project work*) diharapkan menghasilkan produk sesuai dengan kebutuhan pasar (regional/nasional), dan memenuhi persyaratan standar mutu. Hal ini menunjukkan bahwa ujian nasional komponen produktif dengan pendekatan *project work* dapat mencapai kriteria atau memenuhi standar objektif.

Ketiga, Hasil analisis dokumen keterserapan tamatan tahun pelajaran 2005/2006 program keahlian usaha jasa pariwisata dunia kerja sebanyak 20 (46,51%) orang dari 43 siswa yang tamat dan lulus ujian nasional komponen produktif dalam kurun waktu enam bulan. Jumlah tamatan yang terserap belum mencapai kriteria atau standar objektif minimal 50%, tetapi tingkat keterserapan tersebut telah menunjukkan kemajuan dibanding tingkat keterserapan dengan tahun sebelumnya yaitu pada tahun pelajaran 2004/2005, sebanyak 50 siswa yang lulus atau tamat tetapi yang bekerja baru 10 (20%) orang dengan tenggang waktu 11bulan. Peningkatan keterserapan tamatan ini menurut Kepala Sekolah karena banyak dipengaruhi dengan adanya program Pendidikan Sistem Ganda (PSG), dimana sebelumnya program ini ada, industri tidak mengenal sekolah secara dekat dengan segala kompetensi yang dimiliki siswa.

Hal ini sejalan dengan pendapat (Salam, 1997:134) mengatakan bahwa berfungsinya lembaga formal di dalam memberikan bekal-bekal pengetahuan, keterampilan dan sikap yang relevan bagi dunia kerja secara langsung membawa pengaruh terhadap lapangan kerja di masyarakat, sedikit banyak dipengaruhi oleh produk-produk atau luaran (*output*) sistem pendidikan persekolahan itu sendiri. Hal senada dikemukakan oleh (Rasyid,1997:54) bahwa konsep pendidikan sistem ganda yang dikembangkan oleh pendidikan menengah kejuruan dapat disepakati sebagai konsep yang benar dan bagus

untuk menghasilkan tenaga terampil yang dibutuhkan oleh industri.

Implikasi

1. Upaya perbaikan pada tapan masukan (*Antecedents*)

Pada sub evaluasi masukan (*antecedents*), rekrutmen/seleksi calon siswa program pendidikan sisten ganda yang didasari dengan standar objek. Perlu mendapat perbaikan sebagai berikut: Pertama, tes wawancara yang masih tidak merupakan keharusan. Hal ini perlu dikomunikasikan tentang pentingnya tes wawancara bagi calon siswa Sekolah Menengah Kejuruan kepada pihak Pemerintan Kota Makassar melalui Dinas Pendidikan dan Kebudayaan sebagai pengambil kebijakan agar mulai tahun pelajaran berikutnya tes wawancara dimaksud sudah merupakan keharusan. Kedua, keterlibatan industri (institusi pasangan) dalam rekrutmen siswa atau penerimaan siswa baru (PSB) perlu mendapat perhatian pihak sekolah sebaiknya punya konsep untuk rekrutmen calon siswa yang sesuai dengan SMK dengan program *link and match* (keterkaitan dan kesepadanan) antara sekolah dengan dunia industri atau dunia usaha dengan melibatkan berbagai *stakeholders*.

Pembiayaan merupakan sumber daya yang tidak kalah pentingnya untuk peningkatan mutu pendidikan. Oleh karena itu, keterbatasan biaya pendidikan di SMKN 4 Makassar, berkisar 80% biaya pendidikan diperoleh dari iuran pendidikan. Hal ini menunjukkan begitu besarnya beban biaya pendidikan di SMKN 4 Makassar dari iuran pendidikan.

Untuk pihak lain, Pemerintah Kota Makassar juga memberikan biaya pendidikan walaupun baru berkisar 9% dari jumlah kebutuhan sekolah. Untuk itu, sekolah memberdayakan segala potensi yang dimilikinya guna memperoleh sumber pembiayaan melalui unit produksi dan mencari sponsor. Sedang RAPBS yang dibuat sekolah menjadi bahan pertimbangan baik bagi Pemerintah Kota Makassar dalam memberikan biaya pendidikan untuk SMKN 4 Makassar maupun bagi sponsor dan *stakeholders* lainnya.

2. Upaya perbaikan pada tahapan proses (*process*)

Penilaian pelaksanaan praktek kerja siswa yang diberikan industri sangat penting. Penilaian untuk mengukur kemampuan yang dimiliki siswa dan menjadi masukan bagi sekolah tentang sejauh mana relevansi materi yang diberikan sekolah dengan standar kerja yang ada di industri. Selain itu, menurut pedoman penilaian Pelaksanaan Pendidikan Sistem Ganda (PSG) bahwa penilaian terhadap hasil belajar siswa melalui kegiatan bekerja langsung di industri (institusi pasangan) dilakukan langsung oleh instruktur dengan menggunakan format yang tersedia pada jurnal kegiatan siswa.

Berdasarkan hasil pengamatan penilaian praktek kerja siswa, pemberian nilai praktek kerja ini belum optimal karena: (1) tidak ada pedoman penilain yang diberikan kepada industri sehingga cara penilaiannya tidak sama; (2) tidak menformalkan nilai tersebut (boleh ada, boleh tidak); dan (3) memberikan nilai

praktek kerja siswa melalui seminar. Sekaitan dengan hal tersebut, maka seharusnya pihak sekolah membuat prosedur atau sistem penilaian bersama industri dalam pelaksanaan praktek kerja siswa, sehingga nilai yang diperoleh siswa adalah nilai yang nyata.

Selain itu, sebaiknya guru memberi bimbingan secara kontinyu untuk pengisian jurnal oleh siswa dan menjadikan jurnal dimaksud sebagai salah satu syarat yang harus dipenuhi dalam pelaksanaan pendidikan sistem ganda. Lebih dari itu, jurnal siswa perlu dilengkapi pedoman penilaian dan kompetensi apa saja yang akan dilatihkan siswa di industri. Dengan demikian, siswa akan lebih serius mengisi jurnal yang diberikan. Selain itu jurnal siswa dilengkapi pedoman penilaian dan kompetensi apa saja yang akan dilatihkan siswa di industri.

3. Upaya perbaikan pada tahapan produk.

Terhadap keterserapan tamatan pada dunia kerja. Belum tercapainya program pendidikan sistem ganda berdasarkan kriteria atau standar objektif dalam penelitian evaluasi ini dilihat dari tingkat capaian baru berkisar 46,51% dalam tenggang waktu 6 bulan. Dengan demikian standar minimal keterserapan tamatan sebesar 50% dari jumlah siswa yang tamat tidak dicapai. Cara yang dapat dilakukan guna meningkatkan capaian yaitu lebih meningkatkan mutu pembelajaran dan pelatihan di Sekolah dan di industri, meningkatkan peran Bursa Kerja Khusus (BKK) yang ada di sekolah terutama dalam penelusuran tamatan,

melaksanakan kerjasama dengan KADIN Provinsi Sulawesi Selatan, bekerja sama dengan industri atau asosiasi, melakukan mitra internasional dan mempromosikan kegiatan sekolah dalam berbagai kegiatan.

Saran-saran

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi tersebut diatas dapat dikemukakan beberapa saran/rekomendasi sebagai berikut:

1. Umum, banyaknya aspek yang mencapai kategori tinggi pada setiap tahapan evaluasi, ini menunjukkan bahwa program Pendidikan Sistem Ganda (PSG) pada SMKN 4 Makassar berhasil. Walaupun masih terdapat beberapa sub aspek yang perlu perbaikan. Artinya, keberhasilan tersebut dapat dijadikan acuan sedang yang belum berhasil dijadikan bahan pertimbangan untuk mengoptimalkan pelaksanaan PSG.
2. Khusus, beberapa rekomendasi yang perlu diperhatikan untuk penyempurnaan program pendidikan sistem ganda sebagai berikut:
 - a. SMKN 4 Makassar
 - (1) sekolah perlu melibatkan secara langsung industri dalam penerimaan siswa baru, membuat naskah kerjasama/ *Momorandum of Undersatanding* (MOU) dengan industri, meningkatkan kualifikasi pendidikan guru produktif UJP, menyusun program diklat yang dilatihkan di industri (institusi pasangan), menyusun pedoman penilaian praktek kerja, penilaian di industri sepenuhnya dilakukan oleh instruktur dan meningkatkan intensitas monitoring sehingga guru secara tidak langsung akan mendapat pengalaman tentang kesesuaian kompetensi siswa dengan kebutuhan kerja yang ada di industri.
 - (2) pembiayaan pendidikan yang banyak dibebankan kepada siswa kiranya dapat dikurangi dengan memberdayakan sumber daya yang dimiliki sekolah. Bahkan, kalau memungkinkan gratis melalui program pendidikan wajib belajar 12 tahun; dan
 - (3) untuk meningkatkan capaian keterserapan tamatan dapat dilakukan berbagai kegiatan yaitu lebih meningkatkan pendekatan pembelajaran berbasis kompetensi (*competency based training*), lebih meningkatkan peran Bursa Kerja Khusus (BKK) yang ada di sekolah, meningkatkan dan mengembangkan kerjasama dengan *Association of Indonesia Tours and Travel Agency* (ASITA) terutama dalam penyaluran tenaga kerja, Membuat program pendidikan dan pelatihan dengan Mitra Internasional (MI).
 - b. Dinas Pendidikan Provinsi Sulawesi Selatan Dan Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan Kota Makassar; (1) Untuk meningkatkan efektifitas pelaksanaan PSG di SMKN 4 Makassar, maka sebaiknya memperhatikan hasil penelitian evaluasi ini terutama temuan yang masih memerlukan penyempurnaan, (2) Khusus untuk biaya pendidikan yang banyak dibebankan kepada

sekolah sudah saatnya mendapat perhatian khusus dari Pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan dan atau pemerintah Kota Makassar untuk meningkatkan jumlah biaya pendidikan antara lain melalui program pendidikan wajib belajar 12 tahun. Bila memungkinkan, masuk bagian dari pendidikan gratis.

- c. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan (PSMK) Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Departemen Pendidikan Nasional; (1) Melalui Pendidikan Sistem Ganda (PSG) sebagai gabungan subsistem pendidikan di sekolah dan subsistem pendidikan di dunia kerja merupakan sistem pendidikan kejuruan yang efektif yang dapat meningkatkan kompetensi siswa sesuai dengan kebutuhan kerja. Oleh karena itu perlu mengintensifkan monitoring, evaluasi dan supervisi serta pembinaan keterlaksanaan program Pendidikan Sistem Ganda (PSG). Bila memungkinkan ada sebuah lembaga yang menangani secara khusus. dan (2) memanfaatkan hasil penelitian sebagai salah satu bahan kajian untuk pengembangan program Pendidikan Sistem Ganda (PSG).

- e. Para Peneliti Lain

Perlu dilakukan penelitian lanjutan temuan-temuan yang diperoleh dalam penelitian evaluasi program ini baik secara terminal maupun longitudinal tentang program Pendidikan Sistem Ganda (PSG). Khususnya menyangkut efektifitas keterlibatan industri dalam pelaksanaan pelatihan kerja siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abou, Mohammad N. Tudolf K.E and Ali Sayed. Implementation a Dual System of Technical Education in Egypt. *The Journal of Technology Studies*. University Archive, 1999. 2008. (URL:<http://www.lib.vt.edu/ejournals/JOTS/Winter-Spring-1999/ideas.html>, 2008).
- Adner, MJ. *The Paidea Proposal; An Educational Manifesto*. New York: Collier, 1998.
- Ahmadi, Abu H & Nur Uhbiyati. *Ilmu Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta, 2001.
- Anderson, Scarvia B & Samuel Ball. *The Profession and Practice of Program Evaluation*. San Francisco: yossey Bass Publishers, 1978.
- Andrias, Harefa. *Menjadi manusia pembelajar*. Jakarta: PT Kompas Media Nusantara, 2002.
- Arifin ,H.M. *Filsafat Pendidikan Islam*. Jakarta: Bina Aksara, 1987.
- Arikunto, Suharsimi. *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara, 2003.
- _____, Suharsimi. *Prosedur penelitian*. Jakarta: Rineka cipta, 2002.
- Australian, National Training Authority (ANTA), *Competency Based Training in Australia*, Adelaide: National Centre for Vocational Educational Research Ltd., 1999.
- Badan, Nasional Sertifikasi Profesi, *Assessor Training*, Jakarta: 2006.
- Battacharya, SK. and Mandke, V.V. Designing Interactive Teaching System for Technical Educational. *The International Journal of Engineering Education*, 1992.
- Bentrup, Gary. "Evaluation of a Collaborative Model; A Case Study Analysis of Watershed Planning in the Intermountain West". Springer-Verlag. New York Inc., *Journal Environmental Management*, Vol.27, No.5, 2001.
- Bowden, John A. *Competency Based Educational-Neither a Panacea nor a Pariah*, 2008. (<http://crm,hct.ac.ae,2008>)
- Brinkerhoff, Robert O. et al. *Program Evaluation: A Practitioner's Guide for Trainers and Educationer*, fourth edition. Boston: Keluwer Nijboff, Publishing, 1986.
- Burke, Johnson & Christensen Larry. *Educational Research Quantitative and Qualitative approaches*. Boston: Allyn & Bacon, 2000.

Evaluasi Program Pendidikan Sistem Ganda

- Carnevale, Ap. & Porro. *Quality Education; Washington D.C: School Reform for The New American Economy*, 1994.
- Choiril Maksun, "Tenaga Kerja Pengangguran Bertambah". Jakarta: *Kompas*, 2005.
- Denzin, Norman K. Yvonna S. Lincoln. *Handbook of Qualitative Research*, 2nd edition. London: Sage Publication, Inc, International Educational and Professional Publisher, 2000.
- Depdikbud, *Keterampilan Menjelang 2020 Untuk Era Global*. Jakarta: Dit. Dikmenjur, 1997.
- Depdikbud, *Keputusan Menteri RI Nomor 323/U/1987*, tentang PSG. 1987.
- Depdikbud, *Konsep Sistem Ganda Pada SMK di Indonesia*. Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta: Dit. Dikmenjur, 1994.
- Depdikbud, *Keputusan Menteri RI Nomor 490/U/1992*, tentang SMK, 1992.
- Depdikbud, *Perangkat Pendukung pelaksanaan Pendidikan Sistem Ganda*. Jakarta: Dit. Dikmenjur, 1997.
- Depdiknas, *Peraturan Menteri RI Nomor 22 tahun 2006* tentang Standar ISI.
- Depdiknas, *Peraturan Menteri RI Nomor 16 tahun 2007* tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru.
- Depdiknas, *Peraturan Menteri RI Nomor 23 tahun 2006* tentang Standar Kompetensi Lulusan.
- Depdiknas, *Peraturan Menteri RI Nomor 24 tahun 2006* tentang Pelaksanaan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan.
- Depdiknas, *Pokok-Pokok Pikiran Pengembangan Pendidikan Kejuruan Menjelang 2020*. Jakarta: Dit. Dikmenjur, 2002.
- Dewey, John, *Pengalaman dan Pendidikan*. Terjemahan John de Santo. Yogyakarta: Kepel Pres, 2002.
- Djaali, Puji Mulyono dan Ramly. *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan*. Jakarta: PPs UNJ, 2000.
- Djauharis, R. Perbaikan Sistem Pendidikan Sekolah Kejuruan dalam melaksanakan PSG. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, Th. III No. 010, September 1997.
- Djojonegoro, Wardiman. *Pengembangan Sumber Daya Manusia: Melalui Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)*. Jakarta: PT Balai Pustaka, 1999.
- Joyce P. Gall. *Educational Research An Introduction*. Seventh Edition, New York: Pearsen Education, Inc., 2003.

Evaluasi Program Pendidikan Sistem Ganda

- Gregory, Robert J. *Psychological Testing: History Principles and Application*, four edition. Boston: Pearson Education Group Inc., 2004.
- Guba, Egon G. *Menuju Metodologi inkuiri naturalistik dalam evaluasi pendidikan*, terjemahan Sutan Zanti Arbi. Jakarta: Djambatan, 1987.
- Guba., Egon G, Yvonna S. Lincoln, *Effective Evaluation*, San Fransisco: Jossey Publishers 1991.
- Hadi, Winanto Dwi. "Menengok Pendidikan Kejuruan di Republik Federasi German (FRG)", *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan* Th. IV No. 13, Juni 1998.
- Hamalik, Oemar. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Karsa, 2004.
- Hamidi, *Metode Penelitian Kualitatif*. Malang: Universitas Muhammadiyah, 2004.
- Hartini, Sri. *Evaluasi Program Madrasah Aliyah Keagamaan di Madrasah Alyah Negeri 1, Yogyakarta*: Tesis, PPs Universitas Negeri Yogyakarta, 2002.
- Hartono, Harry S. & Agung Purwandi. *Penentuan Industri Jasa Sebagai Institusi Pasangan Dalam Rangka Pelaksanaan Program PSG*. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, Th. I No. 003, Februari 1996.
- Industri Usaha Jasa Pariwisata, Standar Kompetensi Nasional Republik Indonesia. Jakarta: 2002.
- Issac, Stephen and William B Michael. *Handbook in Research and Evaluation*. 2nd edition, San Diego: California, Edits Publisher, 1982.
- Jalaludin dan Abdullah. *Filsafat Pendidikan*. Jakarta: Gaya Media Pratama. 2002.
- Kasan, Thalib. *Administrasi Pendidikan Teori dan Aplikasi*, Jakarta: Studio Pres, 2003.
- Kaufman, Roger. and Susan Thomas, *Evaluation Without Fear*, London: 1980.
- Koontz, Harold & Heinz Weilrich. *Management*. Ninth Edition. Singapore: Irwin Mc Grow Hill International Edition, 1988.
- Marsuni, Lauddin. dkk, analisis "Kebutuhan Pelatihan Tenaga Kerja Untuk Pasar Kerja di Sulawesi Selatan", Balitbang Provinsi Sulsel, 2008. (<http://www.litbangda-sulsel.go.id/modules.php?nama=Media-litbang&file=isidetil&id=...>).
- Marylin, Kourilsk & Quarantalory. *Effective Teaching Principles and Practice*. London: Scott, 1987.
- Miles, Matthew B. and A. Michael. Huberman. *Analisis Data Kualitatif*. Terjemahan Rohidi Rohendi Tjetjep. Jakarta: Universitas Indonesia, 1992.

Evaluasi Program Pendidikan Sistem Ganda

- Moleong, Lexy J. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdaharya, 2000.
- _____, *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdaharya, edisi revisi, 2005.
- Muhammad, Farouk dan H. Djaali. *Metodologi Penelitian Sosial: Bunga Rampai*. Jakarta: PTK Pres, 2003.
- Mukhtar, dan Rusmini. *Pengajaran Remedial, Teori dan Penerapannya dalam Pembelajaran*. Jakarta: CV Fita Mulia Sejahtera, 2003.
- Mulyasa, E. *Menjadi Kepala Sekolah Profesional*. Bandung: PT. Remaja Rodiaksa, 2004.
- Nasir, Bakri. Gagasan Pokok Pendidikan Sistem Ganda di Lima Sekolah Menengah Kejuruan, (PSG-5 SMK). *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, Th. IV, No. 013, Juni 1998.
- Nasution, N. *Metode penelitian Naturalistik Kualitatif*. Bandung: Tarsito, 2003.
- National, Centre for Vocational Education Research (NCVER), *Competency Based Training in Australia, Research at a Glance*, Adelaide: Gillingham Printers, 1999.
- Notoatmojo, Soekidjo. *Pengembangan Sumber Daya Manusia*. Jakarta: PT Rineka Cipta, 1992.
- Nurdin, Muhammad. *Kiat Menjadi Guru Profesional*. Jogjakarta: Primasophie, 2004.
- Patilima, Hamid. *Metode Penelitian Kualitatif*. Dilengkapi dengan Panduan Penggunaan Software Analisis Kualitatif CDC EZ-TEXT. Bandung: CV.Afabeta, 2005.
- Patton, Michael Quin. *Qualitative Evaluation and Research Methods*. USA: SAGE, 1990.
- Peraturan, Pemerintah RI Nomor 19 tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan, Bandung: Fokusmedia, 2005.
- Peraturan, Pemerintah RI, Nomor 29 Tahun 1990 Tentang *Pendidikan Menengah*.
- Rasyid, Mardi H. "Makna Pentingnya Pendidikan Sistem Ganda untuk Menghasilkan Tenaga Terampil," *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, Th. III No. 010, September, 1997.
- Renstra, SMKN 4 Makassar, Menuju Pengembangan Sekolah Unggul, 2003-2007.
- Richard, Tardif. *The Penguin Macquarie Dictionary Of Australian Education*. Ringwood Victoria. Penguin Book Australia, 1987.
- Rosyada, Dede. *Paradigma Pendidikan Demokratis*. Jakarta: Prenada Media, 2004.
- Sabarguna, S Boy. *Analisis Data Kualitatif*. Jakarta: UI Press, 2005.

- Salam, Burhanuddin H. *Pengantar Pedagogik: Dasar-Dasar Ilmu Mendidik*. Jakarta: PT Rinneka Cipta, 1997.
- Samsudi, "Daya Serap Lulusan SMK Masih Rendah", Disampaikan pada Pidato Dies Natalis ke-43 Unnes, *Republika, Online*, 2008. (http://202.155.208./cetak_beritaasp?id=328575&katid=23&=Online.)
- Sanders, James R. et al, *The Program Evaluation Standards*. 2nd edition, California: Sage Publication Inc., 1994.
- Sevilla, G.Consuelo dkk. *Pengantar Metode Penelitian*. Jakarta: Uneversitas Indonesia, 1993
- Shoate, Joyce S. *Curriculum Based Assessment and Programming*. Allyn and Bacon, 1992.
- Sidik, Djati Indra. *Menuju Masyarakat Belajar*. Jakarta: Paramadina, Logos Wacana Ilmu, 2001.
- Siskandar. "Kurikulum Berbasis Kompetensi Pendidikan Dasar Dan Menengah," Makalah: Jakarta, 2003.
- Slamet, Mamiek. "Hasil Studi Kasus Pelaksanaan Sistem Ganda", *Jurnal Pendidikan Nasional*, edisi khusus, 2004.
- _____, Hasil Studi Kasus Pelaksanaan Pendidikan Sistem Ganda (PSG) Di Tiga Sekolah Model Standar: STM Negeri 4 Medan, STM Pembangunan Surabaya, dan STM Karawang Dengan Analisis Kualitatif, *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, Th IV, No. 013, Juni 1998.
- SMKN 4 Makassar. (<http://www.geocities.com/smk4makassar.Html2004>) dan E-mail (sbismk4mks@yahoo.com).
- Soedijarto, *Landasan dan Arah Pendidikan Nasional Kita*. Jakarta: PT Media Indonesia, 2008.
- _____, *Pendidikan Sebagai Sarana Reformasi Mental dalam Upaya Pembangunan Bangsa*. Jakarta: Balai Pustaka, 1998.
- Soenaryo, et al. *Sejarah Pendidikan Teknik dan Kejuruan di Indonesia*, Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan (Dit. Dikmenjur): Jakarta: 2002.
- Stake, Robert E. The Countenance of Educational Evaluation, Center for Instructional Research and Curriculum Evaluation, *Paper* University of Illinois, 2006.
- Standar Kompetensi Nasional Reuplik Indonesia (SKNI). Usaha Jasa Pariwisata, versi C Bahasa Indonesia, Jakarta: 2002.
- Stufflebeam, Daniel L & Antohony J. Shinkfield. *Systematic Evaluation, A Self-Instructional Guide to Theory and practice*. Boston: Kluwer-Nijhoff Publishing, 1986.

Evaluasi Program Pendidikan Sistem Ganda

- Subiyanto, *Evaluasi Pendidikan Ilmu Pengetahuan alam*. Jakarta: PPLPTK, 1988.
- Sudjana, Nana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2001.
- Sudrajat, Ahkmad. Pendidikan Sepanjang Hayat II, 2008. (<http://www.Akhmadsudrajat.wordpress.com/2008/04/03/Pendidikan-Sepanjang-hanyat-ii/-33k>).
- Suryadi, Ace. "Link and Match Kebutuhan Mendasar Pengembangan SDM", *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, Th, IV No.013, Juni 1998.
- Sutikno, M.Sobry, *Menuju Pendidikan Bermutu*. Mataram: NTP Press, 2004.
- Tayibnapi, Farida Yusuf. *Evaluasi Program*. Jakarta: PT Rineka, 2000.
- The educational System in Germany, *The Dual System: Part-time Vocational Education*, The Development and Implementation of Education Standards in Germany, Archived information 1999, 2008. (<http://www.ed.Gove/pubs/German Case study/chapter 2nd.html>).
- Undang-Undang RI No.14 tahun 2005 Tentang Guru dan Dosen, Bandung: Citra Umbara, 2006.
- Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 Tentang *Sistem Pendidikan Nasional*, Bandung: Fokusmedia, 2003.
- Usman, Uzer Moh. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2002.
- Wea, Nuwa Jacob. "Pembenahan Ketenagakerjaan Menuju Masyarakat Madani," *Sambutan* pada Seminar Ketenagakerjaan di Palu, *Kompas* 3 November 2002.
- Wena, Made. "Pemanfaatan Industri Sebagai Sumber Belajar dalam Pendidikan Sistem Ganda", *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*. Th. III, No. 010 September, 1997.
- Wibowo, Jatmiko Alexander. *Pendidikan Berbasis Kompetensi: Belajar dari Dunia Kerja*, Yogyakarta: Universitas Atma-Jaya, 2002.
- Worthen, Baline R. and James R. Sanders, *Educational Evaluation*. London: Longman Inc, 1987.
- Yacobs D. Ary & Razaveck. *A Introduction to Research in Education*. four edition, New York: Halt Ricehart and Winston, 1999.
- Yudhoyono, Bambang Susilo. Presiden Republik Indonesia, Pengarahan pada acara pembukaan "Kongres Nasional Pembangunan Manusia Indonesia", Jakarta, *Kompas*, 2006.

RIWAYAT HIDUP



A. Muliati AM, lahir di Makassar Sulawesi Selatan pada tanggal 13 Agustus 1957. merupakan putri pertama dari dua bersaudara Bapak Andi Maddukelleng (alm) dan ibu Andi Bulkais (alm). Menyelesaikan Pendidikan SD Negeri Palattae (1970), Pendidikan Guru Agama (PGA) 6 tahun Palattae (1976). Kemudian melanjutkan studi pada IKIP Ujung Pandang lulus pada tahun 1983. Pada tahun 1998 melanjutkan studi S2 Manajemen di STIM Jakarta lulus tahun 2000 dan pada tahun 2002 melanjutkan studi S3 Program Studi Penelitian dan Evaluasi Pendidikan di Universitas Negeri Jakarta (UNJ).

Sejak tahun 1985 bekerja di Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan (PPPPTK) Bisnis dan Pariwisata Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan (PMPTK) DEPDIKNAS dan pada tahun 1992 diangkat menjadi Widyaiswara hingga sekarang ini. Pernah menduduki jabatan sebagai Ketua Jurusan Administrasi Perkantoran, Ketua Pengembang Sarana Pendidikan dan sekarang Sekretaris Jurusan Administrasi Perkantoran.

Kegiatan Pelatihan, Seminar, dan Workshop yang pernah diikuti antara lain: mengikuti *Teacher Training* pada H.I.E dan Preston College di Melbourne-Australia (1986-1987), Pelatihan *Small Business Management* pada Asian Institute of Technology Bangkok-Thailand dan di Oregon State University (USA) (1992), dan Diklat Penyusunan KTSP SMK bagi SDM PPPPTK Bisnis dan Pariwisata Jakarta (2007). Seminar di Universitas Utara Malaysia (2003), Seminar Pendidikan Sistem Ganda (PSG) Sebagai Salah Satu Alternatif Sistem Pendidikan Kejuruan Terpadu di Jakarta (1997). Workshop Penyempurnaan Instrumen Pemantauan Pelaksanaan Uji Coba PSG 5 SMK Model di Bogor (1997) Penyempurnaan GBPP Pendidikan Sistem Ganda (PSG-5 SMK) di Semarang (1998), *Competency Based Training* (CBT) Indonesia Australia for *Skill Development* Jakarta (2000), dan *Competency Based Training* Sebagai Basis Pendidikan dan Pelatihan Kepariwisata, Sawangan (2001).

Menikah dengan Ir. Abdul Makmur, M.Sc, Ph.D tahun 1982 dan dikarunia satu orang anak Ika Murdwisugianti, ST menyelesaikan studi pada Institut Teknologi Indonesia Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Provinsi Banten.

