

ALUR PIKIR PENGINTEGRASIAN *SOFT SKILLS* DALAM PROSES PEMBELAJARAN KIMIA BERBASIS KOMPETENSI UNTUK MAHASISWA

Oleh

Prof. Dr. Albinus Silalahi, M.S.

(Jurusan Kimia FMIPA Universitas Negeri Medan)

ABSTRAK

Perkembangan paradigma-pradigma mengenai potensi sumber daya manusia dewasa ini telah cenderung merubah kriteria lulusan yang dibutuhkan dalam dunia kerja. Kriteria tersebut tidak lagi hanya sebagai lulusan yang memiliki kompetensi/*skills*, tetapi harus juga sebagai sumber daya manusia yang memiliki *soft skills*. *Sumber daya manusia yang memiliki soft skills* adalah orang yang berkarakter baik serta saling bertransformasional antara setiap jenis kemampuannya (kompetensi/*skills* yang telah dimilikinya) dan karakternya mendasari kapabilitasnya dalam perubahan setiap jenis kemampuannya dan dalam segala keadaan serta kondisi lingkungan yang dialaminya. Oleh karena itu, pengintegrasian *soft skills* dalam proses pembelajaran sekarang ini perlu diupayakan.

Kata kunci : *soft skills, hard skills, skill 7-S McKinsey, competence*

Pendahuluan

Proses pembelajaran dalam pendidikan berbasis kompetensi (istilah di Australia) atau berbasis standar (istilah di Amerika Serikat) berorientasi pada pencapaian kompetensi yang harus dimiliki oleh lulusan suatu jenjang pendidikan. Di Indonesia, kompetensi lulusan harus berorientasi pada pencapaian tujuan pendidikan nasional melalui pencapaian standar kompetensi yang harus dimiliki oleh lulusan dari setiap tingkatan satuan pendidikan.

Perkembangan paradigma-pradigma mengenai potensi sumber daya manusia di berbagai lembaga bisnis/perusahaan yang semakin mengglobal dewasa ini telah semakin cenderung merubah kriteria potensi lulusan yang dibutuhkan dalam dunia kerja dan dalam berbagai peran/jabatan¹ya, baik dalam lembaga/instansi swasta maupun pemerintah. Kriteria tersebut tidak lagi hanya sebagai lulusan yang memiliki kompetensi/*skills*, tetapi harus juga sebagai sumber daya manusia yang memiliki *soft skills*, sementara definisi operasional *soft skills* ini tidak terdapat dalam tujuan pendidikan nasional selama ini.

Sehubungan dengan hal-hal di atas, di setiap satuan pendidikan sekarang ini sangat penting upaya-upaya mewujudkan proses pembelajaran yang dapat menghasilkan sumber daya manusia yang tidak hanya

memiliki kompetensi/*skills*, tetapi juga *soft skills*. Berikut ini dibahas secara khusus pengintegrasian *soft skills* dalam proses pembelajaran kimia berbasis kompetensi untuk mahasiswa. Untuk ini, terlebih dahulu dibahas bagaimana potensi sumber daya manusia lulusan yang diharapkan dari satuan pendidikan tinggi, yang berorientasi pada pencapaian tujuan pendidikan nasional tersebut, dan bagaimana sumber daya manusia yang memiliki *soft skills*.

2. Potensi Lulusan yang Diharapkan dari Satuan Pendidikan Tinggi

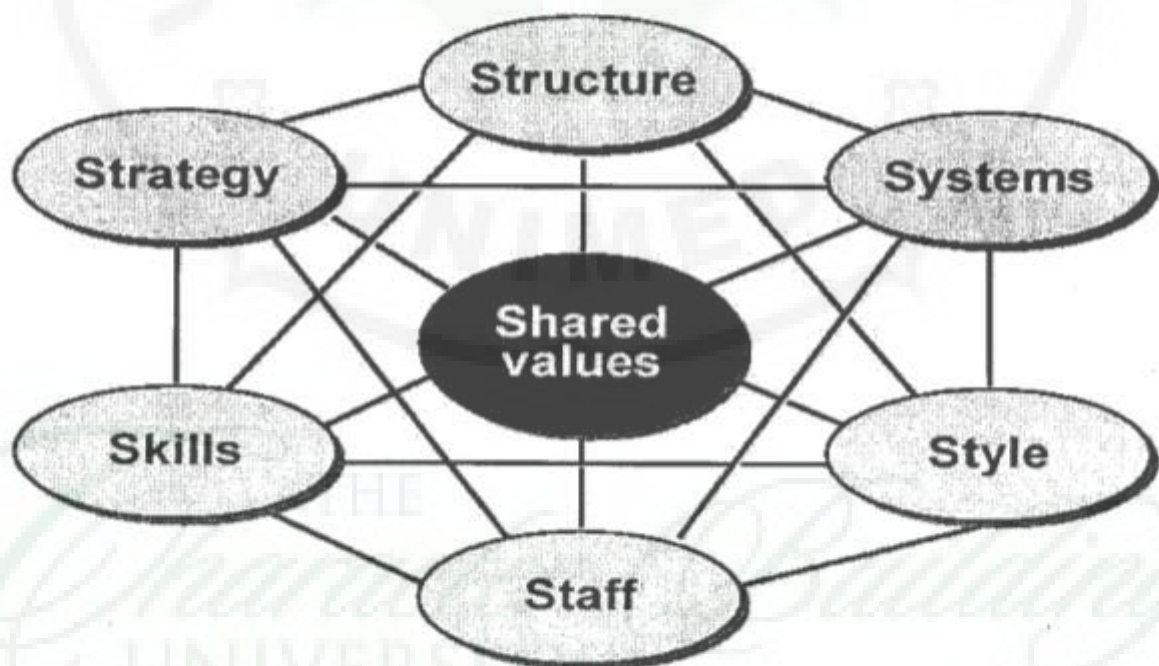
Berdasarkan UU Sisdiknas Tahun 2003 (Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional) bahwa pendidikan nasional bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Sehubungan dengan UU Sisdiknas ini telah ditetapkan PP Nomor 19 Tahun 2005 (Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005) tentang Standar Nasional Pendidikan. Dalam PP nomor 19 tahun 2005 ini, bahwa ketentuan yang menyangkut

tingkat satuan pendidikan tinggi antara lain : Kurikulum tingkat satuan pendidikan untuk setiap program studi di perguruan tinggi dikembangkan dan ditetapkan oleh masing-masing perguruan tinggi dengan mengacu standar nasional pendidikan; Proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik; dan Standar kompetensi lulusan digunakan sebagai pedoman penilaian dalam penentuan kelulusan peserta didik dari satuan pendidikan, yang bertujuan untuk mempersiapkan peserta didik menjadi anggota masyarakat yang berakhlak mulia, memiliki pengetahuan, keterampilan, kemandirian, dan sikap untuk menemukan, mengembangkan serta menerapkan ilmu, teknologi, dan seni, yang bermanfaat bagi kemanusiaan. Berdasarkan UU tentang Guru dan Dosen (Undang-undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen), bahwa kedudukan guru dan dosen sebagai tenaga profesional bertujuan untuk melaksanakan sistem pendidikan nasional dan mewujudkan tujuan pendidikan nasional. Dengan pendekatan hubungan antara filsafat dan

pendidikan, seperti pendekatan yang dikemukakan Kneller (1971) melalui modus spekulatif, preskriptif, dan analitis, maka dapat dinyatakan bahwa potensi lulusan yang diharapkan melalui rangkaian UU Sisdiknas Tahun 2003, PP Nomor 19 Tahun 2005, dan UU tentang Guru dan Dosen tersebut adalah potensi yang dihasilkan dari saling bertransformasional di antara tiga jenis kecerdasan, yaitu kecerdasan intelektual, emosional, dan spiritual.

Dengan pendekatan tersebut, dapat juga dinyatakan bahwa kecerdasan intelektual seseorang merupakan pencerminan hakekat kompetensi/*skills* yang dimilikinya; kecerdasan emosional dan spiritualnya merupakan pencerminan karakternya. Potensi seseorang yang dihasilkan dari saling bertransformasionalnya kompetensi/*skills* dan karakternya merupakan sumber daya manusia yang berkapabilitas.

Perkembangan paradigma-pradigma tersebut (sebagaimana telah dikemukakan dalam Pendahuluan) merupakan konsekuensi dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta pemanfaatannya. Dalam hal ini, terjadi perubahan *mindset* yang berimplikasi operasional seiring dengan inovasi berdasarkan perkembangan paradigma-pradigma



Gambar 1. Model 7-S McKinsey

tersebut. Kalau perubahan ini dicerminkan sebagai suatu diagram/bagan alir, maka dalam hal ini: perubahan yang terjadi di satu titik akan mengakibatkan perubahan di titik-titik lainnya, baik dalam aliran linear atau paralel maupun dalam aliran melingkar. Dengan demikian, *networking* perubahan tersebut menjadi kompleks. Konsultan dari *McKinsey Consulting Company*, berdasarkan kajiannya atas perkembangan paradigma-pradigma tersebut, telah mengemukakan sebuah diagram/bagan dari 7 faktor acuan suatu lembaga bisnis/perusahaan untuk mencapai kesuksesan. Ketujuh faktor tersebut, yaitu *strategy, structure, systems, style/culture, staff, skills and shared values*, disebut Model 7-S McKinsey (Gambar 1).

Dalam model ini, faktor *strategy, structure and systems* merupakan *hard'S*; faktor *style/culture, staff and skills* merupakan *soft'S*; sedangkan *shared values* merupakan nilai-nilai yang terpadu dari rangkaian *hard'S* dan *soft'S*. (Waterman, et al., 1980; Pascale & Athor, 1981; Peters & Waterman, 1982). Secara umum dapat dinyatakan bahwa *soft skills* adalah yang merupakan *skills* dalam Model 7-S McKinsey. *Soft skills* ini merupakan faktor yang mendasari kapabilitas masing-masing *staff* dalam model tersebut (Diadaptasi pada Falletta, 2005). Seseorang yang memiliki *soft skills* adalah yang berkarakter baik serta saling bertransformasional antara setiap jenis kemampuannya (*kompetensi/skills* yang telah dimilikinya) dan karakternya mendasari kapabilitasnya dalam perubahan setiap jenis kemampuannya dan dalam segala keadaan serta kondisi lingkungan yang dialaminya (Diilustrasikan dengan Gambar 2).

Berdasarkan hal-hal di atas, cukup beralasanlah mengemukakan bahwa potensi lulusan yang diharapkan dari satuan pendidikan tinggi dewasa ini (sesuai dengan tujuan pendidikan nasional) untuk memenuhi kebutuhan dunia kerja dalam berbagai peran/jabatan, baik dalam lembaga/instansi swasta maupun pemerintah, harus sebagai sumber daya manusia yang berkarakter baik serta saling bertransformasional antara setiap jenis kemampuannya (*kompetensi/skills* yang telah dimilikinya) dan karakternya mendasari kapabilitasnya dalam perubahan setiap jenis kemampuannya dan dalam segala keadaan serta kondisi lingkungan yang dialaminya. Sumber daya manusia yang seperti ini adalah lulusan yang tidak hanya memiliki *kompetensi/skills*, tetapi juga *soft skills*.

3. Pengintegrasian Soft Skills dalam Proses Pembelajaran Kimia Berbasis Kompetensi untuk Mahasiswa

Dalam konteks pendidikan berbasis kompetensi/berbasis standar, pelaksanaan proses pembelajaran diprogramkan berdasarkan rangkaian yang bersifat hirarkis dari standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, materi standar, dan instrumen. Standar kompetensi merupakan batas dan arah kemampuan yang harus dimiliki peserta didik (mahasiswa) setelah melalui pelaksanaan proses pembelajaran yang diprogramkan. Kompetensi dasar adalah penjabaran dari standar kompetensi. Indikator merupakan penjabaran dari kompetensi dasar. Indikator ini merupakan karakteristik, ciri-ciri, perbuatan, dan respons yang ditunjukkan atau yang dilakukan oleh mahasiswa. Materi standar adalah cakupan pokok/sub pokok materi yang memadai untuk mencapai standar kompetensi melalui pelaksanaan proses pembelajaran yang diprogramkan. Instrumen merupakan tagihan, baik jenis tagihan bentuk tes maupun non tes, yang dapat menghasilkan data hasil belajar mahasiswa untuk mendasari penilaian kompetensi yang telah dimilikinya berdasarkan indikator tersebut.

Cakupan pokok/sub pokok materi tersebut merupakan acuan untuk memprogramkan dan melaksanakan proses pembelajaran. Pengembangan *soft skills* dapat dirancang/diprogramkan terintegrasi dalam merancang/memprogramkan pelaksanaan proses pembelajaran ini. Dengan mengikuti format rancangan pembelajaran yang digunakan di Jurusan Kimia FMIPA UNIMED dalam tahun 2009 (terlampir), untuk memprogramkan pengembangan *soft skills* sebaiknya dimulai dengan mengidentifikasi karakteristik masing-masing pokok/sub pokok materi tersebut.

Berdasarkan karakteristik masing-masing pokok/sub pokok materi tersebut diidentifikasi model/metode pembelajaran yang efektif untuk mencapai kompetensi dasarnya (*indikator-indikatornya*). Jika beberapa model/metode pembelajaran dapat efektif untuk mencapai kompetensi dasar dari beberapa pokok /sub pokok materi tersebut, perlu diupayakan penggunaan model/metode pembelajaran yang bervariasi. Semakin banyak model/metode pembelajaran yang digunakan dan efektif untuk mencapai kompetensi dasar tersebut akan berpengaruh semakin positif untuk meningkatkan saling bertransformasionalnya kompetensi dan karakter mahasiswa. Hal ini sangat rasional karena semakin banyak model/metode pembelajaran yang digunakan

akan semakin banyak jenis kemampuan yang dapat dimiliki mahasiswa. Berdasarkan karakteristik Ilmu Kimia secara umum dan jenis-jenis kemampuan utama untuk menumbuhkembangkan *soft skills* bagi mahasiswa jurusan kimia, setidaknya tiga model pembelajaran sangat penting digunakan, yaitu: 1) *discovery learning*, 2) *problem based learning*, dan 3) *contextual instruction*. Model yang ke-3 ini perlu diupayakan merupakan *industrial practice* dalam rangka meningkatkan pengetahuan /keterampilan mahasiswa dari skala laboratorium ke skala industri.

Sebelum pelaksanaan proses pembelajaran, rancangan pembelajaran selengkapnya perlu terlebih dahulu disampaikan kepada mahasiswa agar dengan mengetahui isi rancangan tersebut akan langsung mulai timbul proses pengembangan karakternya ke arah yang positif. Hal ini dimungkinkan karena pada dasarnya pendidikan (proses pembelajaran) adalah pengaktualisasian diri (*self-actualization*) dengan timbulnya kesadaran berbuat yang seharusnya serta jujur dan menginginkan kemandirian dalam berinteraksi dengan lingkungannya (Callahan, 1983).

Output sebagai penjabaran dari kompetensi dasar, yang menjadi indikator untuk diukur dengan jenis instrumen yang telah ditentukan, akan menuntun mahasiswa dalam proses pembelajarannya lebih terarah pada pencapaian kompetensi dasar. Hal ini sangat rasional akan berpengaruh pada efektifitas setiap model/metode pembelajaran yang digunakan. Semakin efektif setiap model/metode pembelajaran yang digunakan akan semakin meningkat jenis-jenis kemampuan mahasiswa, baik dalam kuantitas maupun dalam kualitas. Dengan peningkatan seperti ini maka *soft skills* mahasiswa sangat rasional akan meningkat, karena akan semakin meningkat proses pengembangan karakternya ke arah yang semakin positif (semakin baik) serta akan semakin meningkat saling bertransformasionalnya antara kompetensi yang telah dimilikinya dan karakternya mendasari kapabilitasnya dalam perubahan setiap jenis kemampuannya dan dalam segala keadaan serta kondisi lingkungan yang dialaminya.

Peningkatan *soft skills* tersebut akan tereksprei dari kesesuaian sikap dan aktivitasnya dengan kriteria-kriteria yang harus dipenuhi terkait dengan kompetensi yang telah di milikinya. Keberhasilan mahasiswa dalam hal seperti ini merupakan *outcome*. Misalnya, mahasiswa dinyatakan memiliki sebuah kompetensi dasar dalam mata kuliah Biokimia setelah melalui proses pembelajarannya, yaitu menguasai tehnik-tehnik penelitian enzim. Ketika mahasiswanya

ditagih untuk mengisolasi dan memurnikan serta menguji aktivitas protease(enzim) dari lateks tanaman (jenis tanamannya tergantung pada mahasiswanya, tetapi tidak boleh jenis tanaman yang telah digunakan dalam proses pembelajarannya) maka kalau sikap dan aktivitas mahasiswanya sesuai dengan (menuruti) kriteria-kriteria yang ditagih ini dan berhasil menyelesaikannya dengan baik berarti keberhasilannya ini merupakan *outcome* dan keberhasilan seperti ini merupakan pencerminan *soft skills*; tetapi kalau mahasiswanya ternyata membeli protease pepaya (*papain*) dari toko dan setelah menguji aktivitasnya lalu dinyatakan protease pepaya ini sebagai protease yang diisolasi dan dimurnikannya sendiri dari lateks pepaya maka keberhasilannya menguji aktivitas protease pepaya ini bukanlah keberhasilan yang mencerminkannya memiliki *soft skills*, meskipun keberhasilannya ini merupakan bahagian dari pencerminannya memiliki kompetensi.

Daftar Pustaka

- Callahan, J.F. & Leonardo, H.C.(1983) Foundations of Educational, Mc Millan, New York.
- Falletta, S.V.(2005) Organisational Diagnostic Models : A review & Synthesis, Leaderspher, Inc. California.
- Kneller, G F. (1971) Introduction to the Philosophi of Education, John Wileyand Sons, New York
- Pascale, R. & Athos, A. (1981) The Art of Japanese Management, Penguin Books,London.
- Peters, T. & Waterman, R. (1982) In Search of Excellence, Harper& Row, New York.
- Waterman, R. Jr., Peters, T. & Philips, J. R. (1980) Structure as not Organisations in Business Harizons.