

Reformasi Pendidikan Politeknik dalam Rangka Redisain Sistem Pendidikan Indonesia

Peni Handayani
T. Elektronika, Politeknik Negeri Bandung,
Jln Gegerkalong Hilir, Ds Ciwaruga, Bandung - INDONESIA
penihandayani@ymail.com

Abstrak

Perubahan ekonomi yang bersifat global, sangat cepat, dan hampir tidak dapat diprediksi, sebagai dampak penerapan teknologi informasi secara luas, telah mempengaruhi banyak bidang, termasuk bidang kerja dan pendidikan, khususnya pendidikan vokasional yang selalu dikaitkan dengan penyiapan tenaga kerja. Hal ini membuat para pengambil keputusan dan pendidik kehilangan arah dalam menentukan pengembangan pendidikan. Oleh karena itu, politeknik perlu mereformasi diri dengan mengambil langkah strategis untuk merespon kondisi tersebut melalui penyelenggaraan pendidikan yang lebih efektif. Adanya KKNl dapat digunakan sebagai acuan untuk pengembangan sumberdaya manusia, dalam hal ini melalui penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan di politeknik. Paper ini menyajikan analisis umum yang diperlukan untuk melakukan reformasi penyelenggaraan pendidikan politeknik sebagai bagian dari penjaminan mutu pendidikan. Berbagai literatur dan dokumen yang digunakan untuk PBM di Polban telah digunakan sebagai sumber data yang diperlukan untuk analisis ini. Hasil analisis menunjukkan perlunya reformasi secara komprehensif agar penyelenggaraan pendidikan politeknik lebih efektif di masa yang akan datang.

Kata kunci: global, KKNl, reformasi, komprehensif, pendidikan efektif.

1. PENDAHULUAN

Krisis ekonomi berkepanjangan yang menimpa dunia tidak saja berdampak pada sektor ekonomi tetapi juga pada semua bidang kehidupan: sosial, politik, kesehatan dan pendidikan. Di sisi lain, perkembangan teknologi memicu perubahan pola kerja yang sangat cepat, bahkan dapat memicu terbentuknya lapangan kerja baru yang tidak terbayangkan sebelumnya (UNESCO, 1992). Kedua faktor tersebut berakumulasi memicu ketidak pastian kondisi ekonomi dunia. Dampak yang dirasakan oleh dunia pendidikan, khususnya pendidikan vokasional di semua jenjang termasuk politeknik adalah sulitnya menentukan arah pengembangan pendidikan.

1.1 Peran Pendidikan Politeknik

Politeknik sebagai pendidikan tinggi vokasional merupakan salah satu faktor kunci penentu dan pendorong tercapainya efisiensi ekonomi (Klaus, 2009). Pendidikan politeknik ditempatkan sebagai pendidikan tinggi vokasional dalam sistem pendidikan nasional Indonesia (UU No 20 tahun 2003, ps 20). Hal ini berarti bahwa peran

pendidikan politeknik sangatlah strategis, karena

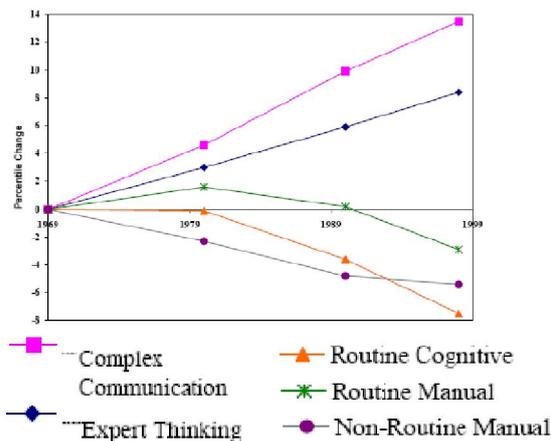
dapat secara langsung memberikan kontribusi pada pencapaian pembangunan nasional, khususnya perkembangan perekonomian negara melalui Tri Dharma Perguruan Tingginya.

Posisi dan peran inilah yang membedakan pendidikan politeknik dengan pendidikan vokasional pada level SMK. Di beberapa negara seperti Singapore, Korea, China, Jerman, Afrika Selatan, Jerman dan negara lainnya, pendidikan semacam politeknik, melalui perannya, mampu memberikan kontribusi yang signifikan pada perkembangan ekonomi negara melalui produk-produk inovatif teknologi terapan. Komitmen pemerintah, institusi pendidikan, khususnya pendidikan vokasional, dan industri di negara-negara tersebut telah menghasilkan kekuatan ekonomi yang mampu mendesak kekuatan ekonomi negara adidaya seperti Amerika.

Dampak Teknologi dan Tren Kebutuhan Skills Trend kebutuhan skills dan kompetensi di dunia kerja perlu terus dimonitor dan dijadikan sebagai salah satu sumber informasi penting dalam menentukan arah pengembangan pendidikan politeknik saat ini dan di masa mendatang. Skills dan kompetensi yang tinggi

bukan sekedar kebutuhan tetapi juga harus disiapkan sesuai dengan perubahan konteks ekonomi dan realitas pasar tenaga kerja yang ada. Menurut Pay (2004) sebagaimana dikutip oleh Yoo Jeung Joy Nam (2009), *transferable skills*, yang sering juga disebut dengan istilah *generic*, *core* atau *key skills* dalam kenyataannya telah terbukti mampu digunakan di berbagai organisasi dan konteks ketenagakerjaan.

Tipe skills yang lebih spesifik menurut Levy dan Murnane (2005) dapat dikategorikan menjadi 5 (lima), yaitu: (1) *Expert thinking* yaitu kemampuan menyelesaikan masalah yang tidak terduga adanya dan diluar panduan; (2) Komunikasi kompleks; (3) Skills untuk melakukan tugas rutin yang memerlukan kemampuan kognitif, misalnya membuat laporan kerja; (4) Skills untuk melakukan tugas rutin dengan panduan, misalnya pengoperasian peralatan kontrol tekanan turbin; (5) Skills untuk melakukan pekerjaan tidak rutin dengan panduan. Kebutuhan kelima tipe skills tersebut dapat dilihat pada Gambar 1 sebagai hasil penelitian dalam situasi ekonomi USA tahun 1969-1998.



Gambar 1. Tren Kebutuhan Skills

Grafik tersebut menunjukkan bahwa pekerjaan yang memerlukan pemikiran ekspert dan komunikasi kompleks cenderung naik, sedangkan pekerjaan rutin dan tidak memerlukan pemikiran ekspert cenderung menurun. Dengan kata lain, pekerjaan saat ini dan di masa mendatang memerlukan pendidikan dan keterampilan yang lebih tinggi. Faktor lingkungan dapat memperkuat pengembangan kompetensi.

Skills abad 21 menurut Trilling adalah skills yang dibutuhkan untuk sukses dalam

pekerjaan dan sukses dalam kehidupan. Skills tersebut adalah: (1) skills belajar dan inovasi (*learning and innovation skills*) yang terdiri dari: skill berpikir kritis (*critical skill*), skill komunikasi (*communication skill*), skill kolaborasi (*collaboration skill*), dan skill kreatifitas (*creativity skill*); (2) skills untuk karier dan hidup (*life and career skills*); (3) skills informasi, media dan teknologi (*Information, media and technology literacy and skills*).

Penerapan ICT juga mempengaruhi gaya hidup dan budaya baru yang cenderung menawarkan banyak kemudahan dan keamanan pelayanan. Pelayanan kesehatan merupakan kebutuhan peringkat satu (hasil survey *Fastest Growing Industries* di Amerika selama periode 2008 dan prediksi hingga tahun 2018. Peringkat berikutnya adalah semua pekerjaan yang menggunakan peralatan berbasis komputer dengan kecenderungan satu orang menangani beberapa pekerjaan sekaligus. Pekerjaan-pekerjaan tersebut menuntut kemampuan generik selain kemampuan teknikal untuk dapat mengatasi gangguan ringan dari peralatan kerja yang setiap digunakan. Semua pendapat tersebut diatas menunjukkan kebutuhan pendidikan yang berbeda sama sekali dengan kebutuhan pada abad sebelum adanya era informasi. Perubahan parsial pendidikan tidak akan mampu mengikuti perkembangan yang sangat cepat tersebut. Oleh karena itu perlu melakukan perubahan perubahan total dengan mereformasi paradigma pendidikan.

1.2 Perubahan Paradigma Pendidikan

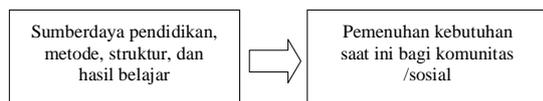
Pendidikan yang bertujuan “untuk memberikan bekal kepada mahasiswa agar dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan kerjanya nanti setelah lulus” akan selalu ketinggalan jaman. Produk pendidikan (lulusan) yang dihasilkan akan cepat usang dan tidak akan pernah menjadi “yang terdepan” (unggul ?), karena beberapa hal: (1) mereka akan menjadi *follower* (menyesuaikan dengan perubahan); (2) proses pendidikan perlu waktu lebih lama dibandingkan dengan laju perubahan di luar lingkungan kampus, sehingga produk menjadi cepat usang (unggulkah?).

Paradigma tersebut harus diubah menjadi menyiapkan para lulusan menjadi agen perubahan. Untuk itu, maka mereka harus menjadi *leader* (bukan *follower*).

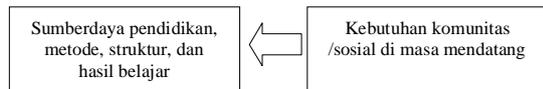
1.3 Perencanaan Strategis Pendidikan

Paradigma baru memerlukan perubahan yang sangat mendasar dan bersifat komprehensif. Oleh karena itu, Sebuah pendidikan harus direncanakan agar arah pendidikan lebih fokus pada apa yang ingin dicapai di masa yang akan datang dengan hasil yang lebih baik. Perencanaan strategis merupakan pilihan proaktif yang perlu dijabarkan hingga level operasional agar tepat sasaran di semua level: level mikro (individual/ grup kecil), level makro (level organisasi), dan level mega (level sosial). Perubahan lingkungan pendidikan (sosial, politik, ekonomi, dan teknologi) yang sangat cepat, mendorong dunia pendidikan untuk berubah dalam melakukan pendekatan perencanaan pengembangannya.

Perencanaan seharusnya didasarkan pada hasil *need analysis*. Analisis ini dapat dilakukan jika ada data dan atau informasi yang akurat yang didapatkan dari *need assessment (NA)*. Perubahan pendekatan NA dapat dilihat pada Gambar-1 berikut ini.



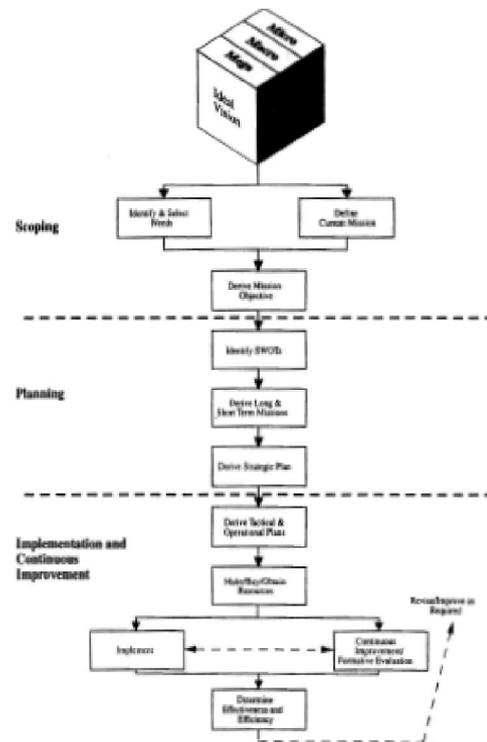
(a). Pendekatan NA konvensional



(b). Pendekatan NA berorientasi Masa Depan

Gambar 1. Perubahan Pendekatan NA

NA akan menghasilkan data yang digunakan untuk mengidentifikasi gap antara hasil yang diharapkan dengan hasil yang ada saat ini. Data ini kemudian dianalisis untuk mendapatkan alasan adanya/munculnya sebuah kebutuhan. Secara lengkap sebuah model perencanaan strategis dapat digambarkan seperti Gambar-2 berikut ini.



Gambar 2. Model Perencanaan Strategi Kaufman (1995)

Dulu, perencanaan dibuat dari dalam institusi berdasarkan sumber daya yang dimiliki oleh institusi pendidikan tersebut (*rolling up atau outside in*). Hal ini memungkinkan karena pada waktu tersebut institusi memiliki sumber daya yang jauh “lebih besar” dibandingkan kebutuhan; institusi pendidikan merupakan satu-satunya sumber informasi dan tempat belajar yang hasilnya dapat diukur. Saat ini, sumber belajar dapat diperoleh dari banyak sumber, keahlian didapatkan tidak hanya dari insitusi pendidikan formal, tetapi dapat diperoleh dari lingkungan kerja, dan atau komunitas tertentu. Oleh karena itu, pendekatan yang digunakan untuk perencanaan pengembangan pendidikan harus memperhitungkan faktor dari luar yang “diterjemahkan” menjadi kurikulum pendidikan.

Model seperti Gambar 2 banyak digunakan oleh organisasi untuk membuat renstra. Perencanaan menurut model tersebut pada dasarnya dibagi menjadi tiga tahap, yaitu: (1) tahap penentuan wawasan;(2) tahap perencanaan; (3) dan tahap implementasi termasuk didalamnya pelaksanaan evaluasi.

Tahap (1) dimulai dari penetapan visi di tiga level, yaitu level mega, makro, dan level mikro. Misi ditentukan berdasarkan visi;

merupakan elemen visi, dinyatakan dalam kalimat umum yang mengandung motivasi, inspirasi dan bersifat mengarahkan dapat diukur pada skala nominal atau ordinal. Tahap ini juga perlu mengidentifikasi dan memilih *needs*. *Needs* adalah gap antara hasil yang harus dicapai dengan hasil saat ini, yang diperoleh dari *needs assessment*. Berdasarkan kedua elemen tersebut (misi dan *needs* yang terpilih) ditentukan *mission objectives*, yang dituangkan dalam kalimat-kalimat yang mengandung kriteria hasil yang harus dicapai; dapat diukur dalam skala interval atau rasio. (Kaufman, 2001: 56).

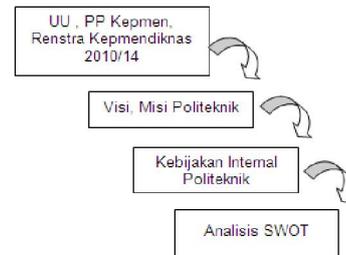
Tahap (2) merupakan perencanaan yang diawali dengan analisis SWOT untuk melihat kekuatan, kelemahan, peluang yang mungkin ada dan tantangan yang ada. Hasil analisis digunakan sebagai dasar untuk menentukan misi jangka panjang, menengah dan jangka pendek. Misi ini harus dapat diterjemahkan menjadi rencana-rencana operasional yang dapat memberi gambaran tentang kebutuhan sumber daya, termasuk input pendidikan (kualifikasi dosen, mahasiswa, kurikulum, sarpras, dll).

Tahap (3): implementasi termasuk evaluasi program dan hasil pendidikan merupakan paket pelaksanaan yang tidak dapat dipisahkan. Evaluasi pada level makro dan mega lebih ditekankan pada upaya untuk perbaikan kinerja organisasi secara kontinu; sedangkan pada level mikro (individu mahasiswa/dosen), evaluasi lebih berfungsi sebagai umpan balik bagi mahasiswa/ dosen agar dapat memperbaiki kinerjanya. Ketiga tahapan tersebut harus terintegrasi dan *blended* antara level mikro hingga level mega. Dengan kata lain, sebuah perencanaan strategis harus mencakup dan dapat menggambarkan level mikro yang dibutuhkan.

2. Data dan Analisis

2.1 Analisis kondisi saat ini

Berdasarkan data yang dapat dihimpun dari beberapa renstra politeknik se Indonesia (lebih dari 500 renstra), model renstra politeknik secara umum dapat dilihat seperti pada Gambar 3 berikut ini.



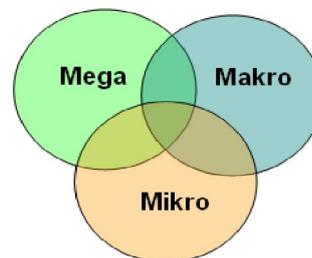
Gambar 3. Model Renstra Politeknik Saat Ini

Visi pendidikan politeknik sebagian besar diturunkan dari perundang-undangan yang ada, yang belum tentu sesuai untuk iklim dan kebutuhan politeknik; dituliskan dengan kalimat yang sulit dipahami pada level operasional (jurusan/prodi).

Misi-misi politeknik pada umumnya juga sangat sulit diturunkan dan dilaksanakan pada level operasional karena kriteria capaian yang tidak tegas, bahkan kabur. Contoh misi politeknik saat ini:

Jika mengacu pada definisi misi Kaufman, kriteria-kriteria dalam pernyataan ini tentu sulit diukur. Akibatnya di level operasional, misalnya pelaksanaan pengembangan kurikulum juga sulit diukur hasilnya. Hal ini dapat dilihat berdasarkan beberapa indikator, yang secara ringkas dapat dilihat pada Gambar 4 berikut ini.

Korelasi perencanaan antara level mega, makro dan mikro yang kuat ditunjukkan oleh irisan ketiga level yang sedikit dibandingkan dengan yang tidak berkorelasi.



Gambar 4. Korelasi Renstra pada Level yang Berbeda

Model renstra seperti tersebut diatas bersifat reaktif dan sangat rentan terhadap “keusangan” hasil pendidikan. Salah satu indikator yang mencolok, yang dapat dilihat pada level mikro adalah jika hasil yang dicapai saat ini dinilai tidak “*match*” dengan “kebutuhan” maka reaksinya adalah menambah kuantitas materi. Misalnya pasar kerja menilai, bahwa lulusan politeknik kurang kompeten dalam komunikasi, khususnya

bahasa Inggris, maka jam bahasa Inggris akan ditambah. Demikian pula jika lulusan dinilai kurang kompeten di bidang keahlian tertentu, maka akan ditambahkan jam dan jenis matakuliah baru yang dinilai “*advance*” dengan mengurangi *basic knowledge* (karena dibatasi oleh “kuota” SKS) yang justru diperlukan untuk fondasi pengembangan pengetahuan lanjut. Hal ini akan diperparah dengan sarana dan prasarana yang terbatas, metode dan proses belajar mengajar yang berorientasi subyek (*subject oriented, teacher center*), dan bukan berorientasi kebutuhan mahasiswa dan masalah yang ada di tempat kerja (*student-center, dan problem-based learning*), serta sistem evaluasi yang tidak terstandarkan. Pendekatan perencanaan pendidikan semacam ini hanya mampu memberikan bekal pengetahuan dan skill yang kualitasnya sangat variatif.

Gnahs (2010) mendefinisikan hasil belajar menjadi tiga level, yaitu: (1) pengetahuan, ini level yang paling rendah; (2) skills, keterampilan atau kemampuan melakukan sesuatu dalam lingkup terbatas; dan (3) hasil belajar yang paling tinggi adalah kompetensi (*competence*), yang diukur berdasarkan perilaku yang dapat diamati langsung, yang disebut sebagai kompetensi (*competency*). Definisi ini telah digunakan sebagai acuan untuk menentukan EQF, kerangka kualifikasi di Eropa, yang merupakan salah satu acuan yang digunakan untuk menentukan IQF atau KKNI (Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia).

2.2. Alternatif solusi

Perubahan paradigma

Berdasarkan uraian tersebut diatas, maka politeknik perlu melakukan perubahan yang sangat mendasar dan komprehensif. Secara singkat dikatakan perlu mengubah paradigma. Ini istilah yang digunakan oleh Cheng (2005). Perubahan tersebut meliputi visi, misi, hingga kurikulum. Perubahan didasarkan pada filosofi pendidikan vokasional yang baru, yang direalisasikan melalui konsep *demand-driven* dan bukan *supply-driven*. Hal ini akan membawa konsekuensi yang berbeda, yaitu berubahnya beberapa konsepsi yang terkait dengan pengembangan pendidikan vokasional. Tabel 1 menunjukkan ringkasan konsepsi-konsepsi yang perlu direformasi.

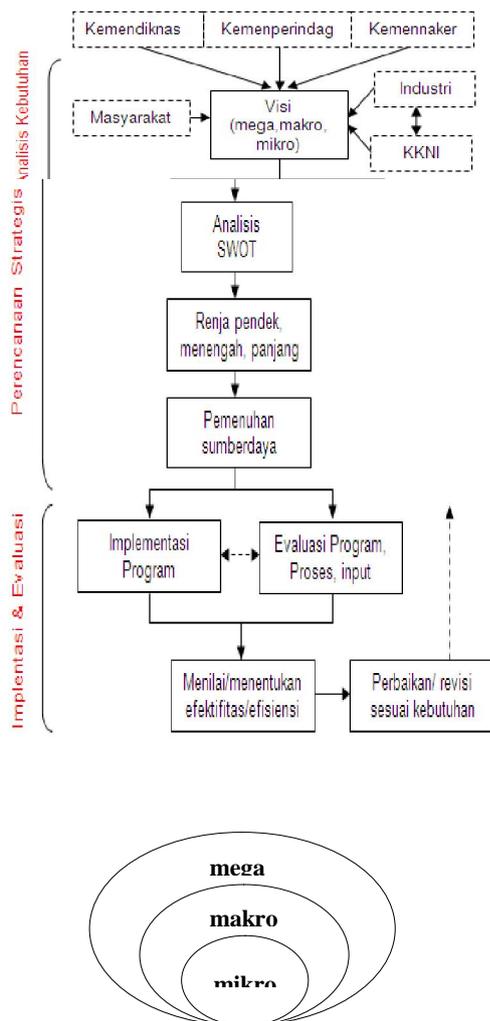
Tabel 1. Reformasi Pendidikan Politeknik

Konsep	Lama	Baru
Visi pendidikan	Berdasarkan regulasi pemerintah; bersifat abstrak	Mempertimbangkan regulasi pemerintah, kebutuhan pasar kerja, serta kebutuhan organisasi politeknik (level mega, makro & mikro); realistik
Misi	Pernyataan yg sulit diukur	Pernyataan yang terarah, inspiratif dgn kriteria yang dapat diukur
Tujuan pendidikan	Membekali mhs dgn iptek agar dapat <u>menyesuaikan diri</u> terhadap perubahan	Adapat menjadi <u>agen perubahan</u>
Efektivitas	Berorientasi internal: IPK rata, Waktu tunggu, daya serap, %DO, dll; Difokuskan pada pencapaian tujuan pendidikan dengan skala mikro	Orientasi internal dan eksternal: kontribusi politeknik /lulusan pada perubahan teknologi maupun ekonomi; Difokuskan pada pencapaian tujuan pendidikan berskala mega dan makro
Belajar	Mhs mencari informasi dari dosen, mengutamakan penerapan pengetahuan	Mencari informasi dari banyak sumber, mengutamakan proses aktualisasi diri
Mengajar	Dosen sbg sumber informasi	Dosen sbg fasilitator belajar
Kurikulum	Tertutup, dibatasi waktu, menyampaikan pengetahuan, melatih skills	Terbuka, lifelong learning and or self-learning
Pengelolaan	Terpusat, tidak terintegrasi	Desentralisasi, berbasis IT

Model renstra baru untuk politeknik

Konsekuensi dari perubahan konsepsi diatas adalah perubahan pendekatan yang digunakan untuk membuat renstra. Visi dibuat berdasarkan kebutuhan pasar kerja/industri dan kebutuhan masyarakat, regulasi pemerintah yang mendukung terlaksananya visi tersebut, dan KKNI. Model renstra politeknik dapat dilihat apada Gambar 5.

Berbagai aspek renstra harus terintegrasi di semua level (mega, makro dan mikro), sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 6.



Gambar 6. Integrasi Renstra pada Level Mega, Makro dan Mikro dari Banyak Aspek

3. KESIMPULAN

Perubahan teknologi dan ekonomi yang sangat cepat mendorong pendidikan vokasional, ter-

masuk politeknik untuk secara total melakukan perubahan yang mendasar, mulai dari visi, misi, kurikulum, metode belajar dan mengajar, dan sistem sistem evaluasi. Visi dibuat lebih realistik yang diturunkan menjadi kriteria dan indikator-indikator capaian yang dapat diukur.

Perubahan tersebut perlu didukung oleh sistem lain, seperti sistem administrasi, sistem keuangan, manajemen & kepemimpinan, sistem manajemen informasi, sarana dan prasarana, infrastruktur, dan lingkungan pendidikan serta kebijakan, baik internal politeknik maupun kebijakan nasional yang mendukung tercapainya visi pendidikan yang baru.

Perubahan tersebut tidak dapat dilakukan secara parsial melainkan harus dilakukan secara bersamaan, berdasarkan hasil kajian dan analisis kebutuhan (NA) dengan menggunakan metode dan *tools* yang tepat. Berbagai aspek perencanaan level mikro harus terintegrasi dalam perencanaan level makro dan mega.

4. DAFTAR PUSTAKA

1. APEID. (1992). *New Directions in Technical and Vocational Education*. Bangkok: UNESCO.
2. Boud, N. D. (2003). *Work-based Learning. A New Higher Education*. The Society for the Research into Higher Education & Open University Press.
3. rown, Hesketh & Williams. (2002). *Employability in a Knowledge-driven Economy*. *School of Social Sciences*
4. ChangKyun Chae & Jaeho Chung. (2009). *Pre-Employment Vocational Education and Training in Korea*. Seoul: Social Protection & Labor-The World Bank.
5. Cheng, Y. C. (2005). *New Paradigm for Re-engineering Education*. Netherlands: Springer.
6. Clark, L. a. (2007). *Vocational Education. An International approaches*. London and New York: Routledge.
7. Cleary. M, Flinn.R, Thomasson.S. (2006). *Employability Skills from*

- Framework to Practice. An Introductory Guide for Trainers and Assessors.* Melbourne: Commonwealth of Australia
8. Douglas (2008). *Global Skills*. LSIS: Development Education Research Center Institute of education.
 9. Finlay, Niven & Young. (1998). *Chaning Vocational Education and Training. An International Comparative Perspective*. London & New York: Routledge.
 10. Foskett & Lumby. (2003). *Leading and Managing Education: International Dimensions*. London: SAGE
 11. Gnahs. (2010). *Kompetenzen-Erwerb, Erfassung, Instrumente*. Bielefeld: W.Bertelsmann Verlag GmbH
 12. Kemendiknas. (2005). UU No 14 tahun 2005. Jakarta: Kemenhak & HAM.
 13. King & Palmer. (2010). *Planning for Technical and Vocational Skills Development*. Paris: The United Nation Educational, Scientific and Cultural Organization.
 14. Klaus, ed. (2009). *Global Competitiveness*. Geneva, Switzerland: World Economic Forum.
 15. Lee & Hung. (2005). Manufacturing Engineering Education in Singapore. *Journal Manufacturing System, Vol 23. No 3, 271-276*
 16. Presiden RI. (2012, Januari 17).
 17. *KKNI*. Retrieved Januari 20, 2012, from Sosialisasi *KKNI*: <http://ngada.org>.
 18. Qvortrup. Lars, Min. Weifang. (2010). *Frameworks for Supporting Lifelong Learning*. Denmark: Asia Europe Fondation
 19. SPENCER. Jr & Spenser.SM. (1993). *Competency at work*. Singapore: John Wiley & Sons, Inc.
 20. Trilling & Fadel. (2009). *21st Century Skills*. USA: Jossey-Bass. A Wiley Imprint.
 21. UU.RI.No.20. (2003). *UU RI No 20, tentang SISDIKNAS*. Bandung: Fokusmedia.
 22. Yoo Jeung Joy Nam. (2009). *Pre-Employment Skills Development Strategies in The OECD*. Washington DC: Social Protection and Labor.