

REENGINEERING (REKAYASA ULANG) DAN PENERAPANNYA PADA INSTITUSI PENDIDIKAN

Binti Nasukah^{1*}

¹Dosen Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Ibnu Sina Malang

Abstract: Today, globalization and rapidly technological advances demand educational institutions to adapt for survival. Technology, quality, effectiveness and efficiency demands, often requiring institutions to make changes, are not merely evolutionary but revolutionary. Consequently, various management, business concepts are adopted and applied with adjustments. One of them is known as re-engineering. Despite being an important topic in the early 90's, reengineering is still rarely discussed in education. The article aims to present a discussion about the concept of reengineering, covering basic concepts, primarily in the difference with other management concepts, and its application to educational institutions—covering its component drivers of the concept needs and the examples. Using literature study, it concludes that this concept is applicable to educational institutions, as the right tool for making institutional changes revolutionary. The concept can be applied in either support business (administrative process), or core business (process of teaching learning activities) to educational institutions. Reengineering conducted in the administrative process proved can bring up the new culture from the new system that has been built. While reengineering conducted in the teaching process proved can increase learner's motivation and interest, due to the adoption of new methods in the process of teaching learning that involving technology.

Keywords: Re-engineering, Revolutionary Change, Educational Institution

*Korespondensi Penulis: bnasukah@gmail.com

Abstrak: Globalisasi dan kemajuan teknologi yang begitu cepat di era ini, menuntut institusi pendidikan melakukan adaptasi demi kelangsungan hidup. Tuntutan teknologi, mutu, efektivitas dan efisiensi, seringkali mengharuskan institusi melakukan perubahan, tidak hanya secara evolusioner tetapi juga secara revolusioner. Akibatnya, berbagai konsep manajemen dalam dunia bisnis diadopsi dan diterapkan dengan berbagai penyesuaian. Salah satu konsep tersebut adalah *reengineering* atau dikenal dengan istilah 'rekayasa ulang'. Meski menjadi topik penting awal dekade 90-an, *reengineering* masih menjadi topik yang asing di dunia pendidikan. Artikel bertujuan menyajikan pembahasan tentang konsep *reengineering*, meliputi konsep dasar-utama pada perbedaannya dengan konsep-konsep manajemen lainnya, dan aplikasinya pada insitusi pendidikan-meliputi komponen pendorong dibutuhkannya konsep, dan contoh-contoh adposinya di dunia pendidikan. Melalui kajian literatur, didapatkan kesimpulan bahwa konsep ini aplikable bagi insitusi pendidikan, sebagai sarana tepat untuk pencapaian tujuan efektivitas dan efisiensi dalam pengelolaan institusi pendidikan secara revolusioner. Konsep dapat diterapkan baik pada *support business* (proses administratif), atau pada *core business*-nya (proses kegiatan belajar mengajar) pada institusi pendidikan. *Reengineering* pada proses administratif terbukti dapat memunculkan budaya baru dari sistem baru yang telah dibangun, sedangkan *reengineering* pada proses belajar mengajar terbukti dapat meningkatkan motivasi dan ketertarikan pada peserta didik, akibat diadopsinya cara-cara baru dalam proses belajar mengajar yang melibatkan teknologi.

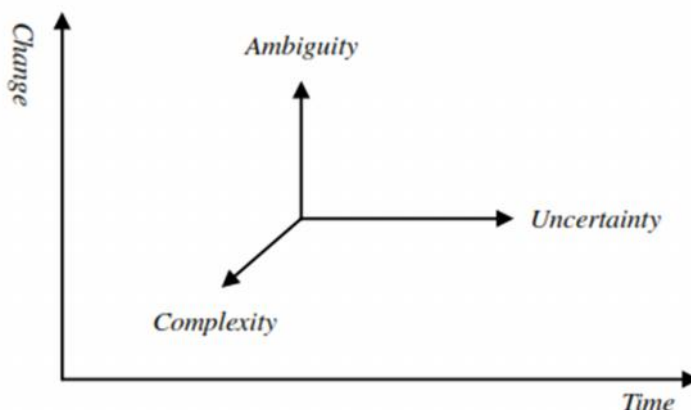
Kata Kunci: Rekayasa Ulang, Perubahan Revolusioner, Institusi Pendidikan

A. Pendahuluan

Saat ini dunia memasuki era globalisasi. Era dimana batas-batas negara menjadi samar dengan sistem perdagangan sudah terjadi antar negara di dunia. Dibarengi dengan adanya AFTA serta MEA pada 2015 yang lalu. Berbagai bidang telah mengalami liberalisasi, termasuk diantaranya bidang jasa pendidikan. Kini, institusi pendidikan di Indonesia tidak hanya ikut dalam persaingan antar lembaga di Indonesia, tetapi juga dengan lembaga-lembaga pendidikan di negara lain di seluruh dunia. Termasuk juga,

pasar dalam negeri, baik calon peserta didik maupun lulusan, juga ikut terancam dengan adanya arus perubahan ini. Hal ini berdampak pada pentingnya institusi pendidikan untuk mampu menganalisis perubahan-perubahan yang ada, untuk tujuan *sustainability*, bahkan memenangkan persaingan dalam *competitive era* sekarang ini.

Globalisasi dan kemajuan teknologi yang begitu cepat di era informasi telah menyebabkan lingkungan pendidikan saat ini menjadi semakin kompleks. Hal ini menjadi persoalan yang kemudian diperparah oleh meningkatnya kecepatan perubahan tersebut. Xi dan Zhang¹ menyebutkan bahwa lingkungan organisasi kontemporer saat ini, dikarakteristikkan oleh empat komponen kunci yang terdiri dari *complexity* (kompleksitas), *change* (perubahan), *ambiguity* (ambigu), and *uncertainty* (ketidakpastian)(CCAUI). sebagaimana digambarkan pada gambar 1.



Gambar 1. Karakteristik Lingkungan Kontemporer

Sumber: Xi dan Zang, 2012

Gambar 1 menjelaskan bahwa, *change* (perubahan) menjadi sumbu yang akan terjadi secara terus-menerus dari waktu ke waktu, sesuai dengan kondisi *complexity* (kompleksitas), *ambiguity* (ambiguitas), and *uncertainty* (ketidakpastian) lingkungan

¹ Youmin Xi and Xiaojun Zhang, "Replying to management Challenges: Integrating oriental and occidental wisdom by HeXie Management Theory", *Chinese Management Studies*, Vol. 6 No. 3, 2012, pp. 395-412. Emerald Group Publishing Limited

yang terjadi. Dengan perkembangan ekonomi pasar yang cenderung mengarah pada dominasi neoliberal saat ini, maka perubahan akan menjadikan kondisi persaingan antar organisasi memiliki menjadi tidak terelakkan.

Perkembangan teknologi, seperti kehadiran internet, telah berkembang, dari cara untuk menyampaikan informasi secara sederhana, menjadi kekuatan yang telah benar-benar dapat merubah hampir setiap aspek perilaku manusia modern: seperti cara mengumpulkan, menyimpan dan mengirimkan informasi; cara berinteraksi dengan teman-teman dan keluarga; cara bertemu teman baru; cara membeli barang dan jasa; cara belajar, mendengarkan musik, menonton film, membaca buku-buku; bekerja; dan sebagainya. kondisi ini menyebabkan teknologi informasi telah menjadi begitu besar pengaruhnya bagi organisasi, baik pada lingkungan tingkat mikro maupun lingkungan makro di mana organisasi beroperasi. Utamanya, dalam tuntutan mengikuti perkembangan teknologi tersebut.

Kondisi tersebut, juga terjadi di dunia pendidikan. Dunia pendidikan saat ini, dihadapkan pada tuntutan melayani kebutuhan *stakeholder*.² Tuntutan teknologi, mutu, efektivitas dan efisiensi, seringkali mengharuskan institusi melakukan perubahan-perubahan baik secara evolusioner maupun revolusioner. Akibatnya, berbagai konsep manajemen dalam dunia bisnis, kini diadopsi dan diterapkan dengan berbagai penyesuaian. Bagaimanapun, perubahan adalah sunnatullah, sebagaimana firman Allah: “Sesungguhnya Allah tidak mengubah keadaan suatu kaum, sehingga mereka mengubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri” (QS. Ar-Ra’d: 11).

Downsizing (perampingan), *Restructuring* (restrukturisasi), *Reorganizing* (reorganisasi), *Automation* (Otomatisasi) dan *Total Quality Management* (Manajemen Mutu Terpadu), merupakan konsep-konsep yang dapat dan telah diadopsi di dunia pendidikan, untuk mengadakan perubahan secara evolusioner. Tujuannya adalah melakukan peningkatan kualitas secara terus menerus, dan bertahap. Meski demikian, seringkali konsep-konsep tersebut tidak mengatasi persoalan yang berkaitan dengan

² Alina Filip, “Global Analysis of the Educational Market Environment,” *Procedia – Social and Behavioural Science*, 2012, (46): 1552-1556, hlm. 1552

kemajuan dan kecepatan perubahan, utamanya dalam bidang teknologi informasi. Dibutuhkan perubahan yang sifatnya revolusioner, cepat dan mendasar.

Sebuah konsep yang digunakan untuk melakukan perubahan secara revolusioner tersebut adalah *reengineering*, atau dikenal dengan istilah 'rekayasa ulang. Kebangkrutan akibat ketidakmampuan bersaing dan kelambanan mengikuti kiprah teknologi informasi yang demikian maju dan cepat, mendorong para pelaku usaha untuk melakukan rekayasa ulang proses bisnis. Proses rekayasa bisnis yang notabene sangat padat teknologi tentu tidak sekadar berhenti pada evaluasi pada tahap fisik berupa mesin dan peralatan lainnya, tetapi mencakup keseluruhan sistem. Rekayasa ulang juga dapat diderivasikan pada dunia pendidikan. Rekayasa ulang merupakan kebijakan yang lazim diambil oleh pimpinan untuk meningkatkan kinerja sebuah organisasi.³

Meski menjadi telah menjadi topik penting awal dekade 90-an, hingga kini, *reengineering* atau rekayasa ulang masih menjadi topik yang asing di dunia pendidikan. Padahal, beberapa institusi telah berhasil menerapkannya, meski dengan penyesuaian-penyesuaian. Untuk menambah wawasan keilmuan bahwa konsep ini aplikabel dan dapat diadopsi di dunia pendidikan, kajian diarahkan pada konsep dasar *reengineering*, utamanya pada perbedaannya dengan konsep-konsep manajemen lainnya, dan aplikasinya pada insitusi pendidikan, meliputi komponen pendorong dibutuhkananya konsep ini, dan contoh-contoh adposinya di dunia pendidikan.

B. Konsep *Reengineering* (Rekayasa Ulang)

Reengineering atau rekayasa ulang, merupakan kata singkat dari sebuah konsep yang pertama kali diungkapkan oleh Michael Hammer dan James Champy di awal 90'an, bernama *Business Process Reengineering* (BPR), yang dalam bahasa Indonesia disebut dengan istilah 'rekayasa ulang proses bisnis'. Sebutan lainnya adalah 'desain ulang' dan 'inovasi proses'. Konsep 'inovasi proses' dikemukakan

³ Sudarwan Danim, *Visi Baru Manajemen Sekolah: Dari Unit Birokrasi ke Lembaga Akademik* (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), hlm. 102.

oleh Davenport merupakan usaha memadukan penerapan pandangan proses tentang bisnis dengan aplikasi inovasi pada proses-proses kunci.⁴ Pencapaian peningkatan dalam skala besar pada proses-proses bisnis menuntut adanya desain-ulang sejak awal sampai akhir, memanfaatkan teknologi inovatif serta sumber daya organisasi yang tersedia.

Hammer dan Champy mendefinisikan rekayasa ulang sebagai pemikiran ulang (*rethinking*) secara mendasar (*fundamental*) dan perancangan ulang (*redesign*) secara radikal atas proses-proses bisnis untuk mendapatkan perbaikan dramatis dalam hal ukuran-ukuran kinerja yang penting dan kontemporer, seperti biaya (*cost*), kualitas (*quality*), pelayanan (*service*) dan kecepatan (*speed*).⁵ Dari pengertian tersebut, terdapat empat kata kunci dari konsep *reengineering*: fundamental, radikal, dramatis dan proses.

Fundamental artinya dalam melaksanakan *reengineering*, anggota organisasi harus menanyakan pertanyaan-pertanyaan paling mendasar tentang organisasi, yaitu menjawab pertanyaan *apa* yang harus dilakukan organisasi baru kemudian *bagaimana* melakukannya. Radikal artinya, rekayasa ulang tersebut harus dimulai dari akar permasalahan, dan bukan pada apa yang sudah ada. Dengan demikian, kegiatan *reengineering* harus mengesampingkan seluruh struktur dan prosedur yang ada dan berupaya menciptakan cara-cara yang sama sekali baru dalam menyelesaikan pekerjaan. Rekayasa ulang adalah tentang mencipta ulang, bukan meningkatkan, memperkuat atau modifikasi yang sudah ada. Demikian pula kata dramatis dalam *reengineering* bukanlah tentang upaya mencapai peningkatan secara marjinal ataupun inkremental tetapi tentang pencapaian suatu lompatan

⁴ Thomas H. Davenport, *Process Innovation*. Terj. Agus Maulana, *Inovasi Proses* (Jakarta: Binarupa Aksara, 1996), hlm. 1.

⁵ Michael Hammer dan James Champy, *Reengineering The Corporations: A Manifesto For Business Revolution*. Terj. Marcus P. Widodo, *Rekayasa Ulang Perusahaan: Sebuah Manifesto Bagi Revolusi Bisnis*, (Jakarta: Ikrar Mandiriabadi, 1994), hlm. 27.; M. N. Nasution, *Manajemen Mutu Terpadu (Total Quality Management)*, (Jakarta: Ghalia Indonesia, 2001), hlm. 170.

besar (*quantum leaps*) dalam hal kinerja perusahaan.⁶ *Reengineering* digunakan jika ada kebutuhan untuk meledak hebat. Bukan sekedar penyesuaian atau peningkatan dari yang lama, tetapi menggantinya dengan sesuatu yang baru. Kata kunci terakhir adalah proses, artinya, *reengineering* dilakukan pada kegiatan atau aktivitas yang berupaya mengubah input menjadi output yang lebih bernilai.

Secara detail, Hammer dan Champy⁷ menjelaskan berbagai karakteristik dari *reengineering* sebagaimana berikut:

1. Mengintegrasikan dan memadatkan beberapa tugas atau perampingan pekerjaan terlalu menjadi satu.
2. Memberikan kewenangan kepada pekerja untuk membuat keputusan yang berkaitan langsung dengan pekerjaan mereka. Organisasi memadatkan proses, baik secara horizontal maupun vertikal. Keuntungan dari usaha pemadatan vertikal dan horizontal adalah memperkecil penundaan pekerjaan, tanggapan terhadap pelanggan menjadi lebih cepat dan lebih baik, dan pemberdayaan yang lebih besar pada para pekerja.
3. Membentuk langkah-langkah kerja dalam proses dengan mengikuti susunan natural sesuai kebutuhan. Dalam proses konvensional, stasiun kerja 1 harus menyelesaikan tugas 1 sebelum menyerahkan hasilnya pada stasiun kerja 2 untuk melaksanakan tugas 2. Pada proses baru mengatur kerja dalam urutan tertentu sesuai kebutuhan. Hal ini sering disebut 'delinearisasi' atau 'paralellisme'. Proses *delinearizing* ini mampu membawa dampak penghematan waktu proses hingga 60 % serta memungkinkan banyak pekerjaan yang diselesaikan secara simultan.⁸
4. Memungkinkan adanya beragam versi produk dalam proses yang sama untuk memenuhi permintaan pelanggan yang selalu berubah, mengantisipasi perubahan dari bermacam-macam pasar. Keuntungan yang diperoleh

⁶ Michael Hammer dan James Champy, ..., hlm. 28.

⁷ Michael Hammer dan James Champy, ..., hlm. 87-95.

⁸ M. N. Nasution, *Manajemen Mutu Terpadu (Total Quality Management)*, (Jakarta: Ghalia Indonesia, 2001), hlm hlm. 172.

organisasi adalah mengurangi waktu proses, kualitas produk menjadi lebih baik dan konsisten, mengurangi biaya serta meningkatkan kepuasan kerja.

5. Memungkinkan relokasi pekerjaan melewati batas organisasional untuk meningkatkan performansi proses secara keseluruhan. Setiap unit operasi diberi kewenangan mengatur anggaran sampai batas tertentu untuk melancarkan proses kerja mereka.
6. Mengurangi pemeriksaan dan pengawasan karena pemeriksaan dan pengawasan dianggap sebagai aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah. Setiap pekerjaan harus dikerjakan secara benar dan akurat sejak awal, sehingga pemeriksaan dan pengawasan hanya akan dilakukan apabila memiliki arti ekonomi. Pengurangan pemeriksaan antara lain juga bisa diganti dengan pemeriksaan anomali atas laporan agregat, misalnya sesuatu terjadi di luar kebiasaan, atau dalam bidang credit card pembelian yang melampaui batas plafon yang diinginkan.
7. Meminimumkan rekonsiliasi, karena rekonsiliasi dianggap sebagai aktivitas yang tidak memiliki nilai tambah. Hal ini dilakukan dengan mengurangi banyaknya kontak eksternal yang ada dalam proses.
8. Menetapkan titik kontak tunggal untuk pelanggan dengan menetapkan seseorang atau suatu tim kecil yang bertanggung jawab untuk menjawab pertanyaan dan menyelesaikan masalah dari pelanggan. Orang atau tim yang bertanggung jawab yang memiliki akses ke semua sistem informasi dan orang dalam organisasi sehingga mampu memberikan pelayanan kepada pelanggan saat diperlukan.
9. Memiliki kemampuan mengkombinasikan keuntungan dari sentralisasi dan desentralisasi dalam proses yang sama.

Merujuk pada konsep dasar sebagaimana yang disampaikan Hammer & Champy, *reengineering* atau rekayasa ulang merupakan suatu perubahan dramatis yang merepresentasikan pemeriksaan secara teliti terkait struktur organisasi,

sistem pengelolaan, tanggung jawab dan pemberdayaan pegawai, pengukuran kinerja, sistem insentif, pengembangan keahlian dan penggunaan teknologi informasi. Kesuksesan dalam mengimplementasikan model *reengineering* akan menghasilkan pengurangan biaya atau waktu yang luar biasa dan meningkatkan kualitas dan pelayanan konsumen. Organisasi yang ingin atau sedang melaksanakan atau merencanakan *reengineering* harus mempertimbangkan secara kritis faktor-faktor yang mendorong kesuksesan *reengineering* mengidentifikasi persoalan-persoalan yang terkait dan mengevaluasi seluruh faktor-faktor tersebut terhadap lingkungan organisasi mereka untuk memastikan bahwa Rekayasa ulang berjalan secara komprehensif, terimplementasi dengan baik, sehingga meminimalkan kegagalan dalam proses pelaksanaan *reengineering*.

1. *Reengineering* Berbeda dengan *Downsizing*, *Restructuring*, *Reorganizing*, *Automation* dan *Total Quality Management*

Konsep *reengineering* atau rekayasa ulang tidak dapat disamakan dengan konsep 'perampingan' (*downsizing*), 'restrukturisasi' (*restructuring*), atau 'reorganisasi' (*reorganizing*). *Reengineering* memiliki konsep tersendiri. Meski teknologi informasi memainkan peran yang menonjol di dalam *reengineering*, konsep ini juga tidak dapat disamakan dengan konsep 'otomatisasi'. Sebab, istilah 'perampingan', restrukturisasi, 'reorganisasi' dan 'otomatisasi' merupakan istilah yang dipakai dalam pengurangan kapasitas yang seringkali dimaksudkan untuk penyesuaian dengan permintaan yang lebih rendah. Rekayasa ulang menawarkan harapan, meski tidak senantiasa menjadi realitas, untuk menjadi lebih baik sekaligus lebih ramping.⁹

Tidak seperti 'perampingan', yang berupaya menghilangkan pekerjaan atau orang-orang, 'rekayasa ulang' hanya mengeliminasi kegiatan-kegiatan. 'rekayasa ulang' juga hanya berfokus pada bagaimana pekerjaan dapat diselesaikan, tidak pada bagaimana organisasi itu direstrukturisasi. 'rekayasa ulang' memungkinkan

⁹ Sudarwan Danim, *Visi Baru...* hlm. 103

ada sebuah desain proses kegiatan yang sama sekali baru, tidak sekedar menyediakan mekanisme baru untuk meningkatkan kinerja atas mekanisme yang lama sebagaimana dalam 'otomatisasi'

Total Quality Management (TQM) merupakan sebuah konsep yang digagas oleh Deming, Shewhart dan Juran, yang tujuan akhirnya adalah kebutuhan pelanggan.¹⁰ TQM dapat didefinisikan sebagai sebuah filosofi dengan alat-alat dan proses-proses implementasi praktis yang ditujukan untuk mencapai sebuah kultur perbaikan terus menerus yang digerakkan oleh semua pekerja sebuah organisasi, dalam rangka memuaskan pelanggan.¹¹ Konsep ini berkembang secara luas, bahkan menjadi konsep yang aplikabel bagi dunia pendidikan.

Merujuk pada pengertian. TQM dan *reengineering*, keduanya memiliki kesamaan mengutamakan pentingnya proses dan bermula dari kebutuhan-kebutuhan pelanggan. Meski demikian, terdapat perbedaan mendasar. TQM, atau program peningkatan kualitas, atau manifaestasi apapun dari gerakan kualitas kontemporer, bekerja dalam kerangka proses-proses yang ada dalam perusahaan dan berupaya akan peningkatan inkremental secara kontinyu. Dengan kata lain, melakukan dengan lebih baik dari waktu ke waktu. Sedangkan *reengineering* atau rekayasa ulang, berupaya melakukan terobosan-terobosan yang tidak terfokus pada peningkatan kualitas proses, tetapi membuang dan mengganti dengan yang lain, dengan sesuatu yang baru. Berikut perbedaan antara rekayasa ulang atau *reengineering* menurut Davies dan West-Burnham yang dikutip Edward Sallis:¹²

¹⁰ Edward Sallis, *Total Quality Manajemen in Education: Manajemen Mutu Pendidikan*, Terjemah oleh: Ahmad Ali Riyadi & Fahrurrazi, (Jogjakarta: IRCiSod, 2012), hlm. 36

¹¹ West-Burnham, (1995: 13) dalam Tony Bush & Marianne Coleman, *Manajemen Mutu Kepemimpinan Pendidikan*, terjemah oleh: Fahrurrozi, (Jogjakarta: IRCiSoD, 2012), hlm. 192

¹² Tony Bush dan Marianne Coleman. *Manajemen Mutu...*hlm. 208.

Tabel 1. Perbedaan Reengineering dan TQM

Faktor-faktor	TQM	<i>Reengineering</i>
Tipe perubahan	Evolusioner	Revolusioner
Metode	Menambah nilai proses yang ada	Menantang pokok-pokok proses dan eksistensinya
Skop	Mencakup organisasi keseluruhan	Fokus pada proses bisnis inti
Peran teknologi	Dukungan tradisional, misalnya sistem informasi manajemen	Berfungsi sebagai yang mampu

Berdasarkan tipe perubahan, TQM mengikuti cara evolusioner, yaitu perubahan yang berlangsung sedikit demi sedikit. Tujuannya adalah mencari cara-cara yang tepat untuk bersaing. Prinsip perbaikan terus menerus menjadi kunci bahwa TQM bertujuan untuk meningkatkan kualitas dari waktu ke waktu, disesuaikan dengan kebutuhan akan perubahan. Sedangkan *reengineering* atau rekayasa ulang, mengikuti cara revolusioner, yaitu perubahan secara cepat, dan mendasar. Tujuannya adalah mencari cara-cara baru untuk bersaing. Prinsip perubahan radikal ini, dapat berimplikasi adanya perubahan besar-besaran dalam kegiatan organisasi.

Disebabkan prinsip perubahan yang radikal, maka metode yang digunakan dalam *reengineering* cenderung menantang pokok-pokok proses dan eksistensinya. Keberadaan proses yang dijalankan dianggap tidak relevan dan perlu dirombak mulai dari awal hingga akhir. Berbeda dengan TQM, karena sifat perubahannya yang berlangsung sedikit demi sedikit, maka metode yang digunakan adalah menambah nilai proses yang ada. Proses-proses yang telah dijalankan tetap dianggap relevan, dengan melakukan perbaikan-perbaikan yang dibutuhkan.

Pada skop atau cakupan, TQM memiliki jangkauan lebih luas, menyeluruh di seluruh bidang organisasi, sesuai dengan kebutuhan peningkatan kualitas yang diperlukan. Sedangkan pada *reengineering* atau rekayasa ulang, cakupan

perubahan lebih difokuskan pada proses bisnis inti. Itulah sebabnya, Al-Mashari & Zairi¹³ menetapkan dua dari lima dimensi penting yang sangat berpengaruh terhadap kesuksesan dalam pengimplementasian *reengineering* adalah perubahan manajemen dan dukungan manajemen. *Reengineering* dapat menyebabkan adanya perombakan inti dalam kegiatan manajemen yang berimplikasi adanya perubahan manajemen. Dengan demikian dibutuhkan adanya dukungan manajemen dalam kegiatan tersebut.

Perbedaan terakhir TQM dan *reengineering* ada pada peran teknologi. Pada TQM, teknologi informasi hanya mendukung secara tradisional untuk tujuan peningkatan kualitas, misalnya dalam hal sistem informasi manajemen. Sedangkan dalam *reengineering*, teknologi memiliki dua peranan vital, yaitu menjadi faktor kunci sukses pelaksanaan BPR dan faktor pendorong dibutuhkanannya *reengineering*.¹⁴ Dalam praktiknya, *reengineering* dan IT sering digunakan secara bergandengan.¹⁵ Menurut Vishanth¹⁶, seringkali organisasi menggunakan teknologi bertujuan untuk melakukan otomatisasi, atau membuat pekerjaan lebih cepat. Tetapi karena organisasi masih berparadigma lama dalam melaksanakan proses bisnisnya, maka yang terjadi adalah investasi yang mahal terhadap teknologi, tanpa mendapatkan hasil yang diharapkan. Hal ini menunjukkan bahwa ketika ingin menerapkan sebuah teknologi, maka *reengineering* dibutuhkan agar kesuksesan pengimplementasian teknologi tersebut dapat secara matang dipersiapkan.

¹³ Majed Al-Mashari and Mohamed Zairi, BPR Implementation Process: an Analysis of Key Success and Failure Factors, (*Business Process Management Journal*, Vol. 5 No. 1, 1999, pp. 87-112), hlm. 87

¹⁴ A. Gunasekaran And B. Kobu, Modelling and Analysis Of Business Process Reengineering, (*International Journal Of Production Research*, 2002 Vol. 40, No. 11, Pp. 2521-2546), hlm. 2523.

¹⁵ Gholamreza Jamali, Mohammad Ali Abbaszadeh, Mehran Ebrahimi, and Tahereh Maleki, Business Process Reengineering Implementation: Developing a Causal Model of Critical Success Factors, (*International Journal of e-Education, e-Business, e-Management and e-Learning*, Vol. 1, No. 5, December 2011), pp. 354-359, hlm. 354.

¹⁶ Vishanth Weerakkody and Wendy Currie, "Integrating Business Process Reengineering with Information Systems Development: Issues & Implications", *BPM 2003, LNCS 2678*, pp. 302-320, hlm. 313.

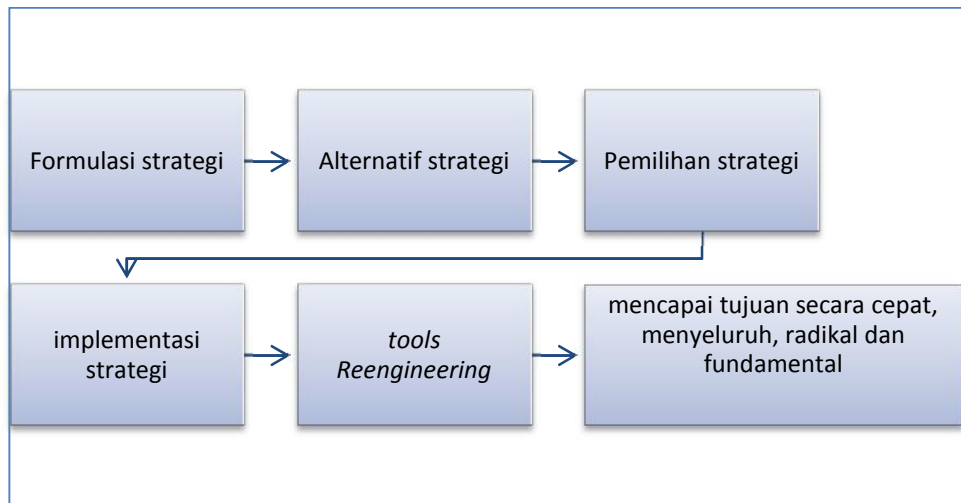
2. *Reengineering* dapat diterapkan di Seluruh Tahapan Daur Hidup Organisasi

Menurut Hammer dan Champy terdapat tiga jenis perusahaan yang teridentifikasi menjalankan *reengineering*. *Pertama*, organisasi yang sedang mengalami masalah besar. *Kedua*, organisasi yang belum mengalami kesulitan tetapi manajemen mereka yang mempunyai pandangan kedepan melihat masalah yang segera datang. *Ketiga*, organisasi yang berada dalam kondisi puncak. Mereka tidak sedang dalam masalah baik sekarang maupun di masa mendatang tetapi manajemen mereka ambisius dan agresif.

Reengineering memaksa orang untuk berkonsentrasi pada proses tertentu dan melibatkan adanya transformasi. Tujuannya adalah membantu organisasi untuk mengatasi hambatan kerja secara sistematis yang terjadi pada saat pihak manajemen berusaha untuk memberikan kepuasan tertinggi pada pelanggan. Dengan konsep dan tujuan tersebut, maka *reengineering* dapat dilakukan di tahap mana saja dari daur hidup sebuah organisasi. Tergantung pada kebutuhan yang ingin dipenuhi. *Reengineering* tidak hanya sebagai alat manajemen ketika sebuah organisasi dalam masalah besar dan ingin melakukan perubahan besar, tetapi juga pada masa *growth*, ketika pihak manajemen memiliki visi jauh kedepan. Selain itu, *reengineering* juga dapat dilakukan organisasi pada tahap *mature*. Pada kasus ini, dimaksudkan untuk menambah usia kematangan (*mature*) sebuah organisasi sehingga tidak sampai pada *decline*.

Pada intinya, *reengineering* (rekayasa ulang) dilakukan oleh sebuah organisasi sebagai sebuah alat manajemen untuk mencapai tujuan dengan cepat, meyeluruh, radikal dan fundamental, tidak terbatas oleh posisi organisasi dalam tahapan daur hidup organisasi. Dengan demikian, *reengineering* dapat menjadi alat manajemen yang merupakan implikasi dari manajemen strategik. Pada manajemen strategis didahului dengan tahapan formulasi strategi. Tahap ini melibatkan kegiatan perumusan visi, misi, tujuan dan sasaran serta melakukan analisis lingkungan organisasi. Selanjutnya, akan dihasilkan beberapa alternatif

strategi untuk dijalankan. Dari beberapa alternatif strategi yang ada kemudian dilakukan pemilihan strategi-strategi yang menjadi skala prioritas (memiliki skor paling tinggi urgensitasnya) dan diimplementasikan. Dalam pengimplementasian strategi digunakan sebuah alat dengan maksud agar tujuan organisasi dapat tercapai secara cepat, menyeluruh, radikal dan fundamental. Alat manajemen tersebut adalah Rekayasa ulang (*reengineering*). Tahapan ini digambarkan sebagaimana gambar 2.



Gambar 2. *Reengineering* sebagai alat manajemen strategis

C. Penerapan *Reengineering* pada Institusi Pendidikan

1. Komponen Pendorong Perubahan pada Institusi Pendidikan

Menurut Thomas La Belle,¹⁷ terdapat tiga komponen perubahan, yang mendorong sebuah lembaga pendidikan untuk berubah, yaitu teknologi, institusi sosial dan ideologi.

- a. **Teknologi**, termasuk didalamnya IT, sumberdaya manusia, modal dan juga anggaran, input input energi yang masuk dalam organisasi juga memungkinkan terjadinya perubahan. Contoh: kemunculan teknologi komputer dan internet,

¹⁷ Thomas J. La Belle, *Nonformal Education in Latin America and The Carribbean: Stability, reform or Evolution?*, (New York: Praeger, 1986)

telah mendorong institusi untuk berubah dari serba manual, menjadi serba otomatis, dari serba kerta menjadi *paperless*. Contoh nyata pada perubahan ini adalah, dahulu jika ingin mendaftar di Perguruan Tinggi, calon mahasiswa harus mendatangi PT yang ingin dimasuki, membeli formulir, kemudian mengisinya dan mengembalikannya kepada PT tempat mendaftar. Karena yang mendaftar ribuan, maka kertas formulir akan sangat banyak dan bertumpukan. Kini, dengan teknologi komputer dan internet, calon mahasiswa hanya perlu mengisi formulir melalui komputer ditempat masing-masing.

- b. Institusi sosial**, yaitu perubahan yang terjadi pada hubungan yang berkaitan dengan pasar, tuntutan luar dan konsumen memungkinkan terjadinya perubahan. Contoh dorongan dari masyarakat akan adanya lulusan yang tidak hanya pintar tetapi juga berbudi luhur telah menuntut untuk dilakukannya perubahan pada kurikulum yang dapat mengakomodir permintaan masyarakat tersebut. Contoh lain, dorongan persaingan antar sekolah telah menuntut sekolah untuk mengubah tata-kelolanya menjadi sekolah yang berkualitas, yang dahulunya mono-manajemen menjadi manajemen yang lebih baik.
- c. Ideologi**, juga menentukan sekali dalam jalannya perubahan. Ideologi adalah faktor pendorong maupun penghambat perubahan. Contohnya, ideologi kapitalisme dan neo-liberalisme telah mendorong setiap institusi pendidikan untuk dikelola layaknya sebuah perusahaan. Hal ini mendorong munculnya perubahan paradigma pengelolaan pendidikan dari sentralistik menjadi desentralistik, dari birokrasi menjadi unit sistem akademik.

Dorongan-dorongan di atas, kemudian menuntut lembaga pendidikan untuk menentukan jenis perubahan yang diinginkan, apakah secara pelan atau secara radikal. Becher dan Kogan,¹⁸ mengemukakan dua jenis perubahan dalam lembaga pendidikan, khususnya di perguruan-perguruan tinggi di dunia, yaitu *organic*

¹⁸ T. Becher, and M. Kogan, *Process and Structure in Higher Education*, (Milton Keynes: Open University Press, 1992)

Reengineering (Rekayasa Ulang) dan Penerapannya pada Institusi Pendidikan *change* dan *radical change*. Perubahan-perubahan ini dibutuhkan akibat adanya pengaruh dari model-model bisnis yang saat ini berkembang, serta adanya kebutuhan untuk mengikuti perkembangan kemajuan jaman, yang mendorong agar institusi pendidikan, dapat dikelola layaknya sebuah korporasi yang memegang prinsip otonom, akuntabel, efisien dan berkualitas.¹⁹ Hal ini dimaksudkan agar institusi pendidikan dapat bersaing dan menjaga eksistensinya secara jangka panjang, tanpa tergantung sepenuhnya, utamanya kepada pemerintah.

Salah satu jenis perubahan tersebut adalah *radical change*, yaitu perubahan yang memiliki karakter, antara lain: perubahan tersebut terjadi pada hal yang sangat mendasar (ideologi/paradigma), dilakukan secara cepat, meski memiliki resiko besar, dan komponen yang dirubah sangat luas, mencakup seluruh proses yang ada dalam Institusi. Jenis perubahan ini memiliki kelebihan pada sisi waktu yang dapat dilakukan lebih cepat, namun kelemahannya bisa mendapatkan resistensi dari anggota, berbiaya mahal dan Memiliki resiko gagal yang tinggi. Terdapat tiga hal yang dirubah sekaligus dalam *radical change*, yaitu ideologi/paradigma, struktur organisasi dan perilaku anggota organisasi. Merujuk pada berbagai karakteristik dari jenis perubahan *radical change* ini, maka semua mengarah pada *reengineering* sebagai sarana dalam mencapai perubahan tersebut.

Perubahan radikal melalui *reengineering* ini akan butuh dilakukan oleh tiga jenis lembaga pendidikan. *Pertama*, lembaga pendidikan yang sedang mengalami masalah besar. Contoh dalam lembaga pendidikan adalah lembaga pendidikan yang mengalami masalah besar pada birokrasinya yang lamban, gemuk dan menghabiskan banyak dana mahal, padahal kinerjanya biasa saja, atau bahkan cenderung inefektif dan inefisien. Kondisi ini dapat di atasi melalui *reengineering*, dengan mengubah secara radikal sistem yang dijalankan sebelumnya. Sistem ini

¹⁹ Ivar Bleiklie and Maurice Kogan, *Organization and Governance of Universities, Higher Education Policy*, 2007, 20, (477-493)

dapat melibatkan unsur otomatisasi, restrukturisasi, perampingan atau bahkan *total quality management*.

Kedua, lembaga pendidikan yang belum mengalami kesulitan tetapi manajemen mereka mempunyai pandangan kedepan melihat masalah yang segera datang. Misalnya, di era globalisasi seperti sekarang ini ditambah adanya MEA dan bidang pendidikan merupakan salah satu bidang yang akan mengalami liberasi. Hal ini akan dampak makin sengitnya persaingan diantara lembaga pendidikan. Persaingan terjadi tidak hanya dalam lingkup nasional melainkan sudah antar negara. Pengelola lembaga pendidikan yang segera menyadari akan ancaman yang bisa timbul dikarenakan era globalisasi akan segera melakukan perubahan terhadap lembaga pendidikan yang dipimpin untuk bisa beradaptasi. Bahkan bisa bertahan dan memenangkan persaingan.

Ketiga, lembaga pendidikan yang sudah dalam posisi *maturity*, bukannya tanpa kendala. Kondisi ini jika tidak segera di sikapi maka akan mengarah posisi *decline*. *Reengineering* atau rekayasa ulang dapat digunakan untuk menghindarkan posisi decline atau memperpanjang usia *maturity*. Diantaranya dengan cara melakukan perubahan yang radikal dan fundamental terhadap visi, misi dan tujuan apakah masih relevan. Sebab bila dibutuhkan merubah visi dan misi, demi mewujudkan organisasi yang *survive* dapat dilakukan.

2. Pengadopsian *Reengineering* pada Institusi Pendidikan

Disadari atau tidak, banyak pendekatan manajemen bisnis yang diadopsi oleh dunia pendidikan. Berdasarkan penelusuran dari jurnal-jurnal penelitian di tahun 1996 – 2006 yang dilakukan oleh Brookes dan Becket²⁰, rekayasa ulang (*reengineering*) (disamping EFQM Excellence Model, BSC, Malcom Baldrige Award, ISO 9000 Series dan SERVQUAL) merupakan salah satu pendekatan yang diadopsi institusi pendidikan khususnya perguruan tinggi dalam upaya

²⁰ Maureen Brookes & Nina Becket, *Quality Management in Higher Education: A Review of International Issues and Practice*, (Taken from The International Journal for Quality and Standards), www.bsieducation.org/ijqs, hlm. 18

meningkatkan kualitas manajemen pendidikan. Pengadopsian ini menurut Brookes dan Becket dikarenakan adanya pendorong-pendorong perubahan dalam lingkungan universitas, antara lain:

- a. Dorongan politis, seperti inisiatif pemerintah untuk akses yang lebih luas; pemerintah mengembangkan lebih banyak institusi PT, kontrol ketat pemerintah terhadap manajemen dan kurikulum PT.
- b. Dorongan ekonomi, seperti terbatasnya pembiayaan per siswa, adanya kepercayaan dari pembiayaan sektor swasta, adanya kepercayaan dari pembiayaan mahasiswa asing, peningkatan biaya persiswa, peningkatan jumlah PT swasta dan dorongan yang luas untuk interasionalisasi.
- c. Dorongan sosio-kultural, seperti permintaan yang lebih besar untuk tempat siswa, keanekaragaman populasi siswa yang semakin banyak, ketetapan-ketetapan yang semakin beraneka ragam, tekanan dari konsumen untuk meningkatkan akuntabilitas.

Sebagaimana yang terjadi dalam dunia bisnis, pendidikan juga butuh mentransformasi lembaga mereka agar sukses menghadapi tantangan dalam lingkungan yang kompetitif, dalam hal ini Balaji²¹ berpendapat bahwa rekayasa ulang (*reengineering*) merupakan alat yang tersedia bagi institusi pendidikan manapun untuk meningkatkan efisiensi dan kinerja. Dalam hal ini dia menyarankan untuk mencontoh pengalaman di ABC College.

Tidak hanya istilah *reengineering*, istilah *restructuring*²² juga lazim dipakai dalam kerangka prakarsa inovatif di bidang pendidikan. Menurut Danim, di dunia pendidikan ada tiga substansi yang mendasari praksis rekayasa ulang, yaitu:²³ (1) *customer are taking charge*. Tuntutan konsumen akan kualitas, varietas, dan hasil

²¹ Manisha Balaji, *Reengineering an Educational Institute: a Case Study in New Zealand, School of International Studies AIS St Helens, New Zealand, Working Paper No. 2, May 2004*), hlm. 12

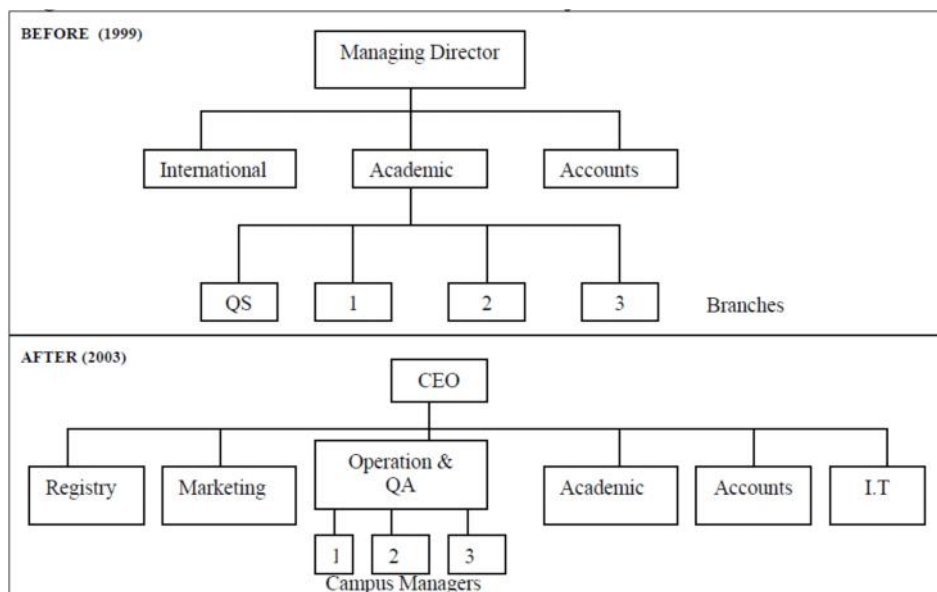
²²M. Sadiq Sohail, Salina Daud, Jegatheesan Rajadurai, *Restructuring a higher education institution: A case study from a developing country*, (*International Journal of Educational Management, Vol. 20 No. 4, 2006, pp. 279-290*)

²³ Sudarwan Danim, *Visi baru...*, hlm. 103.

segera menjadi hal mendesak untuk dipenuhi. Titik tekannya pada optimalisasi utilitas lulusan dan bukan sekadar output. (2) *Competition has intensified*. Kompetisi di sektor biaya pendidikan, pelayanan dan kualitas makin marak. (3) *Change has become constant*. Dunia pendidikan memerlukan teknologi untuk melanjutkan pilihan-pilihan perubahan termasuk di dalamnya membangun cara-cara yang fundamental.

Beberapa penelitian menunjukkan adanya kesuksesan rekayasa ulang (*reengineering*) di Institusi Pendidikan, utamanya dalam proses administratif, seperti studi yang dilakukan Balaji (2004) di ABC College dan studi yang dilakukan Yakovlev (2002) di University of Wincosin Superior (UWS). Berdasarkan penelitian yang dilakukan Balaji²⁴, banyak sekali manfaat yang dirasakan institusi pendidikan ketika mereka bisa melaksanakan rekayasa ulang (*reengineering*) dengan sukses, antara lain: kepuasan konsumen, standarisasi prosedur pendaftaran dan pendataan, pengurangan biaya operasional, peningkatan dalam petunjuk waktu, lebih efisien, kontrol operasional lebih bisa dilakukan, lebih fleksibel dan dapat mengatasi dan memantain profit/keuntungan. Meskipun demikian terdapat juga beberapa dampak negatif antara lain: biaya yang tinggi selama dilaksanakannya rekayasa ulang (*reengineering*), dan adanya ketidaknyamanan dari manajer senior dan pegawai lainnya dengan perubahan tersebut. Gambar 3 merupakan contoh hasil perubahan struktur sebelum dan sesudah diterapkannya rekayasa ulang (*reengineering*) di ABC College.

²⁴ Manisha Balaji, *Reengineering an Educational Institute.....*, hlm 10



Gambar 3. *Structure Before and after the Reengineering Project*²⁵

Berdasarkan studi yang dilakukan Yakovlev²⁶, rekayasa ulang (*reengineering*) mungkin dilakukan dalam lembaga pendidikan skala kecil sekalipun. Pada awalnya memang sulit, tetapi keuntungan yang diperoleh akan jauh lebih bermanfaat daripada mempertahankan sistem yang lama. Studi yang dilakukan pada pengimplementasian Enterprise Resource Planning (ERP) system di University of Wincosin Superior (UWS), telah menunjukkan pelajaran berharga bagaimana praktik rekayasa ulang (*reengineering*) di universitas dalam skala kecil. Meskipun pada awalnya sulit dalam mengubah budaya kampus, tetapi sedikit demi sedikit kampus mampu mengaplikasikannya dengan baik, bahkan kemudian memunculkan budaya baru dari sistem baru yang telah dibangun.

Dua contoh yang ditunjukkan dalam penelitian di atas menunjukkan manfaat *reengineering* khususnya di tingkat administratifnya, lalu bagaimana dengan bagian

²⁵ Manisha Balaji, *Reengineering an Educational Institute.....*, hlm 10

²⁶ Ilya V. Yakovlev. *An ERP Implementation and Business Process Reengineering at a Small University. (Educause Quarterly, 2002), (2), pp. 52-57, hlm. 52*

akademisnya? Sebagaimana diketahui lembaga pendidikan memiliki *core business* berupa kegiatan belajar mengajar. Kesuksesan dalam rekayasa ulang di lembaga pendidikan harusnya dimulai dari proses belajar mengajar bukannya dari proses administratif²⁷, dengan maksud untuk lebih mengefisienkan proses-proses dalam kegiatan akademis²⁸, misalnya dalam pembimbingan, kalender akademik, penggunaan ruangan kelas, skedul pembelajaran, sumber-sumber pembelajaran, serta desain interaksi antara guru dengan fakultas.

Stahlke & Nyce²⁹ menekankan bahwa Rekayasa ulang dalam proses kegiatan belajar mengajar utamanya bukanlah penggunaan alat-alat teknologi, tetapi sebuah proses dimana anggota fakultas menganggap metode tradisional dan teknologi sebagai serangkaian sumber daya yang perlu diinterogasi, tidak *taken for granted*. Beberapa asumsi yang harus dipegang dalam melakukan rekayasa ulang proses akademis antara lain: (1) Unit pokok/inti dari kegiatan belajar mengajar adalah tugas belajar mengajar itu sendiri; (2) Hubungan antara guru, siswa dan isi (materi) bisa bervariasi antara satu dengan yang lain (tidak harus ketiganya selalu lengkap); (3) Metode tradisional dan alat-alat teknologi modern membentuk serangkaian alat-alat dan metode-metode yang masing-masing layak dalam tugas belajar mengajar tersebut. (4) Metode-metode dan alat-alat tersebut harus dibuat skala kebutuhan untuk menyesuaikan dengan lingkungan belajar.

Merekayasa proses pembelajaran berarti memikirkan ulang bagaimana kegiatan belajar mengajar menjadi lebih efektif dan efisien. Dalam hal ini harus dipikirkan bagaimana menggunakan metode dan alat yang tepat agar lebih mengena dan membuat siswa lebih mudah menerima pengetahuan. Salah satu contoh rekayasa ulang bidang akademis misalnya pengembangan database hasil

²⁷ Herbert F. W. Stahlke and James M. Nyce, *Reengineering Higher Education: Reinventing Teaching and Learning*, (*CAUSE/EFFECT*, 1996, pp 45-51), <http://www.cause.org/information-resources/ir-library/html/cem9649.html>, hlm. 45

²⁸ Peter J. Denning, Daniel Menascé, Joseph Gerstner, *Re-engineering the Engineering School*, (*ASEE Conference Proceedings, June 1995, Session 1697*), hlm.5

²⁹ Herbert F. W. Stahlke and James M. Nyce, *Reengineering ...*, hlm. 46

Reengineering (Rekayasa Ulang) dan Penerapannya pada Institusi Pendidikan belajar siswa, sehingga jika ada siswa yang melakukan bimbingan secara langsung dapat diketahui hasil belajar siswa dari database tersebut.³⁰

Contoh lain yang baru-baru ini marak adalah *distance learning*. Banyak upaya dari beberapa peneliti untuk mengangkat tema rekayasa ulang kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan tanpa tatap muka secara langsung (jarak jauh/*distance learning*), seperti misalnya Abdous & He³¹; Hexiao, *et.al*³² dan Alavi *et.a*³³. Dalam studinya Alavi³⁴ *et.al* meneliti kemandirian teknologi *desktop video conferencing* (DVC) dalam mendukung *telelearning* (kolaborasi belajar jarak jauh) dengan membandingkan tiga kondisi kegiatan belajar mengajar, yaitu pertama model tradisional tatap muka, kedua model belajar mengajar oleh siswa satu kampus tetapi dengan *telelearning*, dan ketiga model belajar mengajar dengan *telelearning* tapi siswanya bukan berasal dari kampus yang sama. Hasilnya didapatkan bahwa ketiga lingkungan tersebut sama efektifnya dalam istilah pengetahuan yang diperoleh siswa. Ketiga kelompok siswa juga mendapatkan kepuasan yang sama dalam proses dan hasil belajar mereka, tetapi dalam hal motivasi dan ketertarikan kelompok berisi siswa dari kampus yang berbeda lebih tinggi dibanding kelompok yang menggunakan metode tradisional atau melalui DVC tapi dari kampus yang sama.

Berbagai uraian beserta contoh tersebut menjelaskan bahwa *reengineering* juga bisa diterapkan di dunia pendidikan baik di *core business* pendidikan yaitu dalam kegiatan belajar mengajar maupun di *support businessnya* yaitu bagian administratif. Rekayasa ulang perilaku kependidikan erat kaitannya dengan

³⁰ Peter J. Denning, Daniel Menascé, Joseph Gerstner, *Re-engineering...*, hlm.5

³¹ M'hammed Abdous and Wu He, A Framework for Process Reengineering in Higher Education: A case study of distance learning exam scheduling and distribution, (*The International Review of Research in Open and Distance Learning, Vol 9, No 3 (2008)*)

³² Huang Hexiaoa, Zhang Shiming, Chen Haijiana, Reengineering from Tradition to Cloud: A Case Study, (*Procedia Engineering 29 (2012) pp. 2638 – 2643*)

³³ Maryam Alavi, Bradley C Wheeler, Joseph S. Valacich, Using IT to Reengineer Business Education: An Exploratory Investigation of Collaborative Telelearning, (*MIS Quarterly, Vol. 19, Issue 3, 1995, pp293-312*).

³⁴ Maryam Alavi, Bradley C Wheeler, Joseph S. Valacich, Using IT to Reengineer..., hlm. 293

prakarsa untuk melembagakan strategi bersaing generik yang dimaksudkan untuk mencapai kinerja lebih baik, yaitu: *pertama*, keunggulan biaya. Sumber keunggulan biaya bervariasi dan bergantung pada struktur sekolah seperti kepemilikan teknologi dan akses sekolah untuk mendapatkan masukan yang bermutu. *Kedua*, differensiasi, strategi differensiasi berarti sekolah harus bersifat unik dilihat dari sudut pengguna jasa baik dalam proses maupun produk layanan misalnya pelayanan, ketersediaan buku, komputer, dan layanan pasca lulus. *Ketiga*, fokus menekankan cakupan bersaing yang sempit pada satuan pendidikan tertentu, memilih satu segmen untuk satuan pendidikan tertentu dan menyesuaikan strateginya untuk melayani mereka dan mengesampingkan yang lain. Menurut Danim,³⁵ Konsepsi rekayasa ulang, strategi differensiasi dan strategi fokus idealnya menyentuh tatanan perilaku kependidikan, misalnya dalam kerangka pendidikan, pelatihan dan pengembangan tenaga kependidikan.

D. Kesimpulan

Reengineering atau rekayasa ulang, merupakan kata singkat dari sebuah konsep yang pertama kali diungkapkan oleh Michael Hammer dan James Champy di awal 90'an, bernama *Business Process Reengineering* (BPR), yang dalam bahasa Indonesia disebut dengan istilah 'rekayasa ulang proses bisnis'. Konsep ini tidak dapat disamakan dengan konsep 'perampingan' (*downsizing*), 'restrukturisasi' (*restructuring*), atau 'reorganisasi' (*reorganizing*), ataupun 'otomatisasi' (*automation*). Terdapat empat kata kunci dari konsep *reengineering*: fundamental, radikal, dramatis dan proses. Tujuannya adalah melakukan perubahan secara revolusioner.

Reengineering menjadi salah satu konsep manajemen bisnis yang turut diadopsi di dunia pendidikan. Adanya dorongan globalisasi serta dorongan-dorongan baik secara politis, ekonomi, sosio-kultural, menuntut institusi pendidikan untuk melakukan perubahan tidak hanya secara evolusioner, tetapi

³⁵ Sudarwan Danim, ..., hlm. 107.

Reengineering (Rekayasa Ulang) dan Penerapannya pada Institusi Pendidikan secara revolusioner. Terdapat tiga kondisi sebuah lembaga pendidikan dapat menggunakan *reengineering* sebagai alat pencapai tujuan strategik. *Pertama*, lembaga pendidikan yang sedang mengalami masalah besar. *Kedua*, lembaga pendidikan yang belum mengalami kesulitan tetapi manajemen mereka mempunyai pandangan kedepan melihat masalah yang segera datang. *Ketiga*, lembaga pendidikan yang sudah dalam posisi *maturity*, yang jika tidak segera di sikapi maka akan mengarah posisi *decline*.

Beberapa hasil kajian menunjukkan bahwa *reengineering* dapat digunakan sebagai sarana tepat pencapaian tujuan menuju efektivitas dan efisiensi dalam pengelolaan sebuah institusi pendidikan, baik pada *support business* (proses administratif), atau pada *core business*-nya (proses kegiatan belajar mengajar). *Reengineering* pada proses administratif terbukti dapat memunculkan budaya baru dari sistem baru yang telah dibangun. Sedangkan *reengineering* pada proses belajar mengajar terbukti dapat meningkatkan motivasi dan ketertarikan pada peserta didik, akibat diadopsinya cara-cara baru dalam proses belajar mengajar yang melibatkan teknologi.

Daftar Rujukan

- Abdous, M. H., & He, W. (2008). A Framework for Process Reengineering in Higher Education: A case study of distance learning exam scheduling and distribution. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 9(3).
- Alavi, M., Wheeler, B. C., & Valacich, J. S. (1995). Using IT to reengineer business education: An exploratory investigation of collaborative telelearning. *MIS quarterly*, 293-312.
- Al-Mashari, M., & Zairi, M. (1999). BPR implementation process: an analysis of key success and failure factors. *Business process management journal*, 5(1), 87-112.
- Balaji, M. (2004). Reengineering an Educational Institute: a Case Study in New Zealand. *School of International Studies AIS St Helens, New Zealand, Working Paper No.2*.
-

Binti Nasukah

- Becher, T. and M. Kogan. (1992). *Process and Structure in Higher Education*. Milton Keynes: Open University Press.
- Bleiklie, I., & Kogan, M. (2007). Organization and governance of universities. *Higher Education Policy*, 20(4), 477-493.
- Brookes, M., & Becket, N. (2007). Quality management in higher education: A review of international issues and practice. *International Journal of Quality Standards*, 1(1), 85-121.
- Danim, S. (2006). *Visi baru manajemen sekolah: dari unit birokrasi ke lembaga akademik*. Bumi Aksara.
- Davenport, Thomas H. 1996. *Process Innovation*. Terj. Agus Maulana, *Inovasi Proses*. Jakarta: Binarupa Aksara
- Denning, P., Menascé, D., & Gerstner, J. (1995). Reengineering the Engineering School. In *ASEE Conference Proceedings*.
- Filip, A. (2012). A global analysis of the educational market environment. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 46, 1552-1556.
- Gunasekaran, A., & Kobu, B. (2002). Modelling and analysis of business process reengineering. *International journal of production research*, 40(11), 2521-2546.
- Hammer, Michael dan James Champy. (1994). *Reengineering The Corporations: A Manifesto For Business Revolution*. Terj. Marcus P. Widodo, *Rekayasa Ulang Perusahaan: Sebuah Manifesto Bagi Revolusi Bisnis*, Jakarta: Ikrar Mandiriabadi.
- Hexiao, H., Shiming, Z., & Haijian, C. (2012). Reengineering from tradition to cloud: A case study. *Procedia Engineering*, 29, 2638-2643.
- Jamali, G., Abbaszadeh, M. A., Ebrahimi, M., & Maleki, T. (2011). Business process reengineering implementation: developing a causal model of critical success factors. *International Journal of e-Education, e-Business, e-Management and e-Learning*, 1(5), 354.
- La Belle, Thomas J. (1986). *Nonformal Education in Latin America and The Carribbean: Stability, reform or Evolution?*. New York: Praeger.
- Nasution, M. N. (2001). *Manajemen Mutu Terpadu (TQM)*. *Chalia tndonesia, lakarta*.

- Sallis, Edward. (2012). *Total Quality Manajemen in Education: Manajemen Mutu Pendidikan*, Terjemah oleh: Ahmad Ali Riyadi & Fahrurrazi. Jogjakarta: IRCiSoD.
- Sohail, M. S., Daud, S., & Rajadurai, J. (2006). Restructuring a higher education institution: A case study from a developing country. *The International Journal of Educational Management*, 20(4), 279-290.
- Stahlke, Herbert F. W. & James M. Nyce. (1996). Reengineering Higher Education: Reinventing Teaching and Learning. *CAUSE/EFFECT*. pp 45-51. Tersedia Online: <http://www.cause.org/information-resources/ir-library/html/cem9649.html>.
- Tony Bush & Marianne Coleman. (2012). *Manajemen Mutu Kepemimpinan Pendidikan*, terjemah oleh: Fahrurrozi. Jogjakarta: IRCiSoD.
- Weerakkody, V., & Currie, W. (2003, June). Integrating business process reengineering with information systems development: issues & implications. In *International Conference on Business Process Management* (pp. 302-320). Springer, Berlin, Heidelberg.
- Xi, Y., Zhang, X., & Ge, J. (2012). Replying to management challenges: integrating oriental and occidental wisdom by HeXie management theory. *Chinese Management Studies*, 6(3), 395-412.
- Yakovlev, I. V. (2002). An ERP implementation and business process reengineering at a small university. *Educause Quarterly*, 25(2), 52-57.