

MANAJEMEN PENGETAHUAN (KNOWLEDGE MANAGEMENT) DAN PROSES PENCIPTAAN PENGETAHUAN

Augury El Rayeb¹

Maimunah²

Dhiana Aprianah³

augury@pribadiraharja.com, maimunah@pribadiraharja.com

ABSTRAKSI

Era globalisasi yang ditunjang oleh inovasi juga ditandai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat . Menyadari akan persaingan yang semakin berat, maka perlu ada perubahan paradigma yang bertumpu pada analisis bidang ilmu pengetahuan tertentu misalnya pohon industri, kemasan pengetahuan, metadatabase, data mining, serta pengembangan sumber daya manusia. Disinilah peran pendidikan dan knowledge sharing dikalangan karyawan menjadi amat penting dalam meningkatkan kemampuan manusia untuk berpikir secara logika yang akan menghasilkan suatu bentuk inovasi. Jadi inovasi merupakan suatu proses dari ide melalui penelitian dan pengembangan akan menghasilkan proses penciptaan pengetahuan yang baik.

Kata kunci : knowledge sharing, data mining.

PENDAHULUAN

Telah disadari bahwa sistem informasi mempunyai peranan yang sangat penting dalam kelangsungan hidup perusahaan. Banyaknya informasi yang ada dalam perusahaan seharusnya bisa dimanfaatkan menjadi pengetahuan yang menjadi sumber daya bagi perusahaan tersebut. Pengetahuan ini nantinya bisa dimanfaatkan untuk meningkatkan *performance* perusahaan dengan mendayagunakan pengetahuan tersebut menjadi pengetahuan kolektif dalam rangka pengambilan keputusan dalam saat yang tepat.

Dengan sistem informasi ini, proses pengambilan keputusan akan lebih mudah karena selain penyampaian informasi dapat lebih cepat, data-data juga dapat diolah sehingga dapat digunakan untuk melakukan prediksi/antisipasi penyimpangan proses produksi sehingga dampak negatif bagi perusahaan dapat diantisipasi. Sistem informasi berbasis komputer yang dilayani dalam suatu jaringan komputer lokal/terbatas

1. **Dosen Jurusan Sistem Komputer, STMIK Raharja**
Jl. Jend Sudirman No.40 Modern Cikokol-Tangerang Telp 5529692
2. **Dosen Jurusan Manajemen Informatika, AMIK Raharja Informatika**
Jl. Jend Sudirman No.40 Modern Cikokol-Tangerang Telp 5529692
3. **Mahasiswa Jurusan Manajemen Informatika, AMIK Raharja Informatika**
Jl. Jend Sudirman No.40 Modern Cikokol-Tangerang Telp 5529692

merupakan satu pilihan menarik saat ini. Dengan sistem ini, informasi dapat dengan mudah dikelola, dikirimkan dan ditayangkan.

Melalui komputer, segala informasi yang terkandung dapat diperoleh secara instan tanpa kertas dan tinta. Sudahlah tentu berbagai perusahaan modern saat ini memanfaatkan teknologi ini sebagai salah satu sarana sistem informasi yang handal dan efisien. Dengan adanya manajemen pengetahuan pegawai akan lebih mudah untuk mendapatkan data, informasi dan pengetahuan, sehingga terjadi pembelajaran yang berkesinambungan.

PERUMUSAN MASALAH

1. Bagaimana menciptakan manajemen pengetahuan yang dinamis?
2. Bagaimana mengembangkan manajemen pengetahuan dalam organisasi penelitian?

TUJUAN DAN MANFAAT

1. Menciptakan suatu manajemen pengetahuan bagi perusahaan.
2. Memberikan kemudahan dalam penyampaian informasi secara cepat dan akurat.
3. Mengendalikan efek-efek negatif yang mungkin timbul dalam perusahaan yang terdeteksi oleh sistem manajemen pengetahuan.

LANDASAN TEORI

Pengertian Pengetahuan

Davenport dan Prusak (1998) membedakan pengertian antara data, informasi dan pengetahuan yaitu : *"knowledge is neither data nor information, though it related to both, and the differences between these terms are often a matter of degree"*.

1. ***Data is a set of discrete, objective facts about events.***

Seperti yang dicontohkan oleh Davenport dan Prusak, bila seseorang pelanggan datang untuk mengisi tangki mobilnya ke pompa bensin, maka transaksi yang terjadi dapat digambarkan sebagian oleh data, yaitu berapa uang yang harus dibayarkan, berapa liter bensin yang diisikan, namun tidak menjelaskan mengapa pelanggan itu datang ke pompa bensin, kualitas pelayanan pompa bensin, dan tidak dapat meramalkan kapan lagi pelanggan tersebut akan kembali ke pompa bensin. Dalam organisasi, data terdapat dalam catatan-catatan (*records*) atau transaksi-transaksi.

2. ***Information is data that makes a difference.***

Kata *inform* sejatinya berarti *to give shape* atau untuk memberi bentuk, dan informasi ditujukan untuk membentuk orang yang mendapatkannya, yaitu untuk

membuat agar pandangan atau wawasan orang tersebut berbeda (dibandingkan sebelum memperoleh informasi). Sebagai contoh pelanggan mengisi tangki mobilnya dengan bensin premix, bukan premium, pernyataan tersebut merupakan informasi.

Menurut Peter Drucker, tidak seperti data, informasi mempunyai makna (*meaning*) yang ditimbulkan oleh relevansi dan tujuan yang diberikan oleh penciptanya. Misalnya pemberi informasi menyampaikan bahwa pelanggan mengisi tangki mobilnya dengan bensin premix, bukan premium, mengandung tujuan tertentu yang dikaitkan dengan lawan bicara, atau mengandung relevansi tertentu yang dikaitkan dengan lawan bicara, atau mengandung relevansi tertentu yang dikaitkan dengan topik pembicaraan. Davenport dan Prusak memberikan metode mengubah data menjadi informasi melalui kegiatan yang dimulai dengan huruf **C**: *contextualized, calculated, corrected, dan condensed*. Dalam organisasi, informasi terdapat dalam pesan (*messages*).



(Sumber : Akhmad Hidayatno, 2006¹⁵)

Gambar 1 Hierarki Data-Informasi dan Knowledge

Davenport dan Prusak memberikan metode mengubah informasi menjadi pengetahuan melalui kegiatan yang dimulai dengan huruf C: *comparison, consequences, connections, dan conversation*. Dalam organisasi, pengetahuan diperoleh dari individu-individu atau kelompok orang-orang yang mempunyai pengetahuan, atau kadang kala dalam rutinitas organisasi. Pengetahuan diperoleh melalui media yang terstruktur seperti: buku dan dokumen, hubungan orang-ke-orang yang berkisar dari pembicaraan ringan hingga ilmiah. Dalam buku yang ditulis oleh Von Krogh, Ichiyo, serta Nonaka 2000, disampaikan ringkasan gagasan yang mendasari pengertian mengenai pengetahuan:

1. **Pengetahuan merupakan *justified true believe*.**

Seorang individu membenarkan (*justifies*) kebenaran atas kepercayaannya berdasarkan observasinya mengenai dunia. Jadi bila seseorang menciptakan pengetahuan, ia menciptakan pemahaman atas suatu situasi baru dengan cara berpegang pada kepercayaan yang telah dibenarkan. Dalam definisi ini, pengetahuan merupakan konstruksi dari kenyataan, dibandingkan sesuatu yang benar secara abstrak. Penciptaan pengetahuan tidak hanya merupakan kompilasi dari fakta-fakta, namun suatu proses yang unik pada manusia yang sulit disederhanakan atau ditiru. Penciptaan pengetahuan melibatkan perasaan dan system kepercayaan (*belief systems*) dimana perasaan atau system kepercayaan itu bisa tidak disadari.

2. **Pengetahuan merupakan sesuatu yang eksplisit sekaligus terbatinkan (*tacit*).**

Beberapa pengetahuan dapat dituliskan di kertas, diformulasikan dalam bentuk kalimat-kalimat, atau diekspresikan dalam bentuk gambar. Namun ada pula pengetahuan yang terkait erat dengan perasaan, keterampilan dan bentuk bahasa utuh, persepsi pribadi, pengalaman fisik, petunjuk praktis (*rule of thumb*) dan institusi. Pengetahuan terbatinkan seperti itu sulit sekali digambarkan kepada orang lain. Mengenali nilai dari pengetahuan terbatinkan dan memahami bagaimana menggunakannya merupakan tantangan utama organisasi yang ingin terus menciptakan pengetahuan.

3. **Penciptaan pengetahuan secara efektif bergantung pada konteks yang memungkinkan terjadinya penciptaan tersebut.**

Apa yang dimaksud dengan konteks yang memungkinkan terjadinya penciptaan pengetahuan adalah ruang bersama yang dapat memicu hubungan-hubungan yang muncul. Dalam konteks organisasional, bisa berupa fisik, maya, mental atau ketiganya. Pengetahuan bersifat dinamis, relasional dan berdasarkan tindakan manusia, jadi pengetahuan berbeda dengan data dan informasi, bergantung pada konteksnya.

4. **Penciptaan pengetahuan melibatkan lima langkah utama**

Von Krogh, Ichiyo serta Nonaka (2000) bahwa penciptaan pengetahuan organisasional terdiri dari lima langkah utama yaitu:

1. Berbagi pengetahuan terbatinkan;
2. Menciptakan konsep;
3. Membenarkan konsep;
4. Membangun *prototype*; dan

5. Melakukan penyebaran pengetahuan di berbagai fungsi dan tingkat di organisasi.

PEMBAHASAN

Konteks Dalam Organisasi Penelitian Dan Pengembangan

Riset adalah bagian dari upaya akademik untuk menemukan solusi ilmiah bagi persoalan-persoalan manusia atau proses penciptaan pengetahuan baru. Di dalam kegiatan riset, terkandung sekaligus tiga aspek " *isi kognitif*" dari ilmu pengetahuan, yakni *foci of attention*, tingkat perkembangan, dan isi intelektual (Cole, 1992).

Tingkat perkembangan dari masing-masing bidang penelitian tentunya berbeda, antara lain ditentukan oleh *jumlah hasil penelitian, paten yang dihasilkan, publikasi ilmiah yang dihasilkan baik tingkat nasional, regional dan internasional, produk-produk baru atau proses baru* dan sebagainya. Demikian pula, isi intelektual dari berbagai penelitian di Perguruan Tinggi akan memperlihatkan batas dan keragaman dari kegiatan riset lembaga ini. Proses penelitian ditentukan oleh isi intelektual, karakteristik sosial peneliti dan proses sosial dalam hal *intellectual authority*.

Dalam lingkup lembaga tertentu, misalnya sebuah penelitian dapat terlaksana setelah ada proses tertentu dalam pemeriksaan tidak saja terhadap isi penelitian itu, tetapi juga terhadap para penelitiannya. Mengenai hal ini Coles mengatakan bahwa proses ini sangat dipengaruhi oleh konsensus sosial, dan bukan hanya oleh validitas keilmiahannya. Lebih luas lagi, proses penelitian dan pengembangan suatu ilmu dan teknologi tidak dapat dilepaskan dari kondisi tiga elemen dasarnya, yakni:

- (1) Komunitas ilmuwan dan teknologi itu sendiri,
- (2) Sistem ilmu dan teknologi yang berkaitan dengan kondisi sosial, politik, ekonomi dan budaya tempat ilmu dan teknologi itu berkembang, serta
- (3) Organisasi yang menjadi semacam katalis bagi komunitas untuk tumbuh kembang di dalam sistem yang lebih luas ini, baik dalam bentuk organisasi besar semacam LIPI, maupun yang lebih kecil seperti lembaga-lembaga riset, unit-unit riset, organisasi profesi dan sebagainya (Constant II, 1993).

Pengembangan infrastruktur informatika dan telekomunikasi (telematika) seperti diatas mengandung keyakinan terhadap potensi teknologi informasi untuk mendukung komunikasi ilmiah (*scientific communication*). Infrastruktur ini diharapkan untuk menciptakan pola baru yang lebih efektif – efisien terutama dalam hal tukar-menukar informasi atau pengetahuan dalam memecahkan masalah dalam suatu penelitian, penyimpanan dan penemuan kembali (*storage and retrieval*) informasi atau pengetahuan ilmiah. Sebagai kesatuan penelitian (penelitian terpadu), teknologi informasi (intranet) yang ada di Lembaga tertentu memungkinkan pengembangan jaringan kerja yang dapat mempelancar pengorganisasian kegiatan penelitian terpadu.

Potensi ini bersinggungan dengan konteks organisasional sehingga infrastruktur telematika tidak dapat disebut sebagai alat (*tools*) saja, melainkan adalah sebuah "**socio-technical networks**", sehingga pengembangan infrastruktur ini merupakan pengembangan **social informatics** (Kling, 2000).

Pengembangan sistem, bukan semata pemasangan jaringan fisik infrastruktur, melainkan pengembangan sebuah jaringan sosio-teknis yang secara spesifik diarahkan bagi pengembangan sebuah lembaga riset. Kegiatan penelitian di lembaga-lembaga umumnya dan di penelitian *Coastal Hinterland Interaction Programme* (CHIP) khususnya, adalah kesatuan informatika-sosial. Di dalam kesatuan ini, terdapat elemen teknologi telematika maupun proses sosial yang mempengaruhi dan dipengaruhi oleh *foci of attention*, pertumbuhan kegiatan, maupun kandungan intelektual dari penelitian-penelitian tentang sistem CHIP yang menyangkut berbagai disiplin ilmu (multi disiplin) untuk memecahkan suatu persoalan atau suatu solusi dari suatu permasalahan.

Dasar Pemikiran: Strategi Mengelola Pengetahuan

Hansen, Nohria dan Tierney (1999) mengemukakan pada dasarnya bagaimana strategi organisasi mengelola pengetahuan terbagi atas dua ekstrim : strategi kodifikasi (*codification strategy*) dan strategi personalisasi (*personalization strategy*). Bila pengetahuan diterjemahkan dalam bentuk eksplisit secara berhati-hati (*codified*) dan disimpan dalam basis data sehingga para pencari pengetahuan yang membutuhkannya dapat mengakses pengetahuan tersebut, maka cara mengelola seperti ini dikatakan menganut strategi kodifikasi. Namun pengetahuan tidak terdiri dari hanya eksplisit saja, melainkan juga pengetahuan terbatinkan. Pengetahuan terbatinkan amat sangat sulit diterjemahkan ke dalam bentuk eksplisit.

Oleh sebab itu pengetahuan-pengetahuan dialihkan dari satu pihak ke pihak lain melalui hubungan personal yang intensif, jadi disini fungsi utama jaringan komputer (intranet atau internet) disini bukan saja untuk menyimpan pengetahuan melainkan juga untuk memfasilitasi lalu lintas atau komunikasi di antara individu atau peneliti dalam organisasi yang sedang melakukan kegiatan penelitian baik mencari informasi atau memanfaatkan pengetahuan-pengetahuan baru untuk menunjang kegiatan penelitiannya.

Peran perpustakaan, dokumentasi informasi. Berdasarkan dasar pemikiran diatas, ditambah dengan hasil studi dari Szulanski (1996) yang mendiskusikan mengenai permasalahan dalam proses pengalihan pengetahuan dari orang/kelompok ke orang/kelompok lain, serta pengamatan empiris dari peran perpustakaan, pusat informasi atau pusat dokumentasi dalam proses penciptaan pengetahuan, maka dapat disampaikan sebagai berikut:

1. **Akses pada informasi.**

Diketahui bahwa kemampuan penciptaan pengetahuan organisasional bergantung pada kemampuan semua individu dalam organisasi untuk dapat akses pada gagasan, informasi, dan pengalaman karyawan lain atau pihak lain diluar organisasi pada aspek ini ada dua peran perpustakaan, dokumentasi dan informasi, yaitu :

1. Peningkatan akses melalui penelusuran berbagai informasi dan pengetahuan dari berbagai sumber dan secara proaktif, berdasarkan analisis historis permintaan para pengguna, menyampaikan informasi dan pengalaman tersebut pada pengguna.
2. Peningkatan akses melalui pemberian saran alternatif cara memperoleh dan bentuk informasi serta pengalaman yang dibutuhkan pengguna.

2. **Refleksi atas tindakan masa lalu .**

Seperti kita ketahui bersama bahwa kemampuan penciptaan pengetahuan organisasi juga bergantung pada evaluasi pengalaman masa lalu oleh karyawan, yang menyebabkan peningkatan pemahamannya atas bagaimana suatu kejadian dan akibat pengalaman masa lalu bermanfaat pada masa kini pada aspek ini perannya adalah meningkatkan kemungkinan untuk terjadinya refleksi melalui pemberian induksi berupa informasi dan pengalaman pihak lain pada pengguna peneliti internal untuk digunakan dalam proses menggugat dan merekonstruksi perspektif, keputusan, dan pengalaman selama ini.

3. **Kemampuan menyerap.**

Diketahui bahwa kemampuan mengasimilasikan pengetahuan baru bergantung pada kenyataan apakah individu-individu telah memiliki pengetahuan yang berkaitan dengan pengetahuan yang baru diterima sehingga memungkinkan mereka untuk memahami dan menyerap informasi baru yang dipindahkan pada mereka. Peran perpustakaan adalah meningkatkan kemampuan penyerapan pengetahuan melalui secara proaktif memberikan informasi dan pengalaman orang lain yang relevan dengan bidang kompetensi yang sedang dialami oleh pengguna/peneliti saat ini.

4. **Kemampuan belajar.**

Rekombinasi produktif yang terjadi di organisasi bergantung pada kemampuan karyawan belajar dari perubahan-perubahan dan pengetahuan yang telah dikembangkan oleh karyawan dalam organisasi. Bila karyawan terus menerus belajar dan selalu mengikuti perubahan-perubahan teknologi atau pengetahuan pada aspek ini adalah meningkatkan kemampuan belajar individu-individu melalui

pemberian informasi dan pengalaman pihak lain yang terkini (*up to date*) atau (*current information*) pada para pengguna.

5. **Persepsi bahwa kegiatan pertukaran dan kombinasi pengetahuan adalah berharga.**

Tidak semua peneliti atau karyawan aktif mencari informasi, bahkan informasi yang telah tersediapun belum tentu dibaca, maka bila peneliti atau karyawan menggunakan informasi yang dapat diakses, maka karyawan/peneliti harus percaya bahwa sesuatu yang berharga akan dihasilkan dari upayanya mengkombinasikan dan mempertukarkan pengetahuan pada aspek ini meningkatkan motivasi para pengguna untuk memanfaatkan seluruh fasilitas perpustakaan yang ada dan menunjukkan bahwa pemanfaatan jasa perpustakaan akan meningkatkan kualitas dan kelancaran kerja para pengguna. Seperti telah dikatakan oleh Prusak perpustakaan, pusat dokumentasi tidak akan dapat menjalankan perannya tersebut bila tidak dikelola oleh pustakawan yang secara proaktif mendukung terselenggaranya strategi organisasi melalui pemahamannya atas kompetensi inti dan strategi organisasi, serta informasi dan pengetahuan yang dibutuhkan untuk memperkuat kompetensi inti organisasi dan terselenggaranya strategi organisasi.

Manajemen Pengetahuan (*Knowledge Management*) Yang Dinamis

Merebaknya fenomena manajemen pengetahuan merupakan kritik langsung kesalahan pemahaman karena 'pengetahuan' tidak diartikan sebagai benda mati, sebagaimana kalimat berikut ini tentang "pengetahuan": "*the potentiality of values as it exists in various components or flows of overall "capital" in a firm, the relationships and synergistic modulations that can augment the value of that capital, and the application of its potential to real business tasks... (it) includes an organization's unrefined knowledge \ assets as well as wealth generating assets whose main component is knowledge*" (Society of Management Accountants of Canada, 1999).

Potensi nilai yang ada pada berbagai komponen atau proses (aliran) keseluruhan "modal" dalam sebuah perusahaan, antar hubungan dan penyesuaian-penyesuaian sinergis yang bisa meningkatkan nilai modal tersebut, dan penerapan potensi tersebut pada tugas-tugas bisnis yang sesungguhnya... (ini) mencakup pula modal pengetahuan organisasi yang belum diolah, dan modal yang mendatangkan keuntungan dan yang komponen utamanya adalah pengetahuan.

Definisi di atas mengandung aktifitas dan dinamika serta penerapan pengetahuan kepada tugas-tugas yang sesungguhnya, bukan sesuatu yang diam. Beberapa penulis, misalnya Malhotra (2000) mengingatkan bahwa dinamika penerapan pengetahuan saat

ini merupakan konsekuensi logis dari kehidupan organisasi yang harus selalu menyiapkan respon terhadap lingkungan yang bercirikan dua hal yaitu:

- Kerumitan atau kompleksitas, disebabkan oleh peningkatan jumlah, keragaman dan saling ketergantungan antara berbagai entitas di dalam lingkungan sebuah organisasi.
- Gejala lingkungan atau turbulensi, ditentukan oleh semakin cepatnya siklus (*cycle time*) dari setiap kejadian atau peristiwa. Kompleksitas dan gejala lingkungan, serta tingkat pertumbuhan absolut keduanya, akan sangat meningkat dimasa mendatang. Dalam keadaan seperti ini, menurut Malhotra, banyak organisasi memiliki sistem informasi yang pada umumnya memakai model manajemen informasi untuk keperluan :
- Mengupayakan agar pangkalan data pengetahuan dan para pemiliknya secara terus menerus disesuaikan dengan perubahan lingkungan eksternal.
- Memberitahu para pegawai atau anggota organisasi tentang perubahan-perubahan terakhir, baik dalam produk maupun prosedur untuk menghasilkan sebuah produk. Namun, didalam lingkungan yang kompleks dan bergejolak ada beberapa persoalan yang muncul dari model seperti ini, yaitu:
- Manajer mampu mengendalikan kegiatan organisasi kalau ia memiliki pengetahuan, tetapi dalam lingkungan yang serba bergejolak dan perubahannya berita tidak sinambung (*discontinuous*), maka seringkali manajer maupun organisasi tempatnya bekerja tidak punya pengetahuan yang memadai. *Sistem informasi cenderung menyimpan pengetahuan yang tidak selalu sesuai dengan perubahan dilingkungan eksternal.*
- Dalam lingkungan yang bergejolak, lebih baik jika organisasi menyebarkan pengetahuan dan otoritas secara lebih merata. Model manajemen informasi justru cenderung memusatkan pengetahuan disebuah pangkalan data yang cenderung statis pula.
- Di masa yang penuh persaingan dan gejolak, diperlukan kemampuan mengantisipasi masa depan yang didasarkan kepada multi interpretasi, sementara sistem informasi cenderung mendukung kegiatan kemampuan menduga berdasarkan satu interpretasi tentang bagaimana mengantisipasi masalah.

Pada artikel Malhotra itu semata-mata menegaskan perlunya profesi informasi menghadapi tugas yang dinamik, kompleks dan bergejolak, bukan sesuatu yang sudah

selesai, dan terlebih-lebih bukan "*menyimpan*" atau "*mengelola simpanan*". Cara kita mengartikan "*mengelola informasi*" memerlukan perubahan fundamental agar sejalan dengan perubahan fundamental dalam kehidupan berorganisasi, terutama dalam cara organisasi menyesuaikan dirinya dengan lingkungan.

Pemikiran tentang perubahan fundamental dalam cara berorganisasi telah melahirkan pemikiran tentang manajemen perubahan. Menurut Worren, Ruddle dan Moore (1999) istilah manajemen perubahan (*change management*) saat ini dipakai untuk mencakup teori dan praktek yang berhubungan dengan pengembangan organisasi (*organizational development*), sumber daya manusia, manajemen proyek (*project management*), dan perubahan strategi organisasi.

Manajemen perubahan menjadi upaya perubahan organisasional yang lebih besar, bersama dengan komponen lain, yaitu pengembangan strategi, penyempurnaan proses bisnis, dan penerapan teknologi. Tujuan utamanya seringkali adalah mengintegrasikan komponen-komponen ini, misalnya dengan menciptakan kesetaraan antara penetapan tujuan-tujuan strategis dengan kebijakan sumber daya manusia, atau membangun infrastruktur teknologi informasi baru untuk mendukung terciptanya kerjasama antar kelompok.

Manajemen perubahan sebenarnya juga merupakan penerapan teori yang menyatakan bahwa berpindah dari kondisi lama ke kondisi baru yang sesuai dengan masa depan memerlukan perubahan komprehensif dalam berbagai komponen, termasuk perilaku, kultur, struktur organisasi, proses kerja dan infrastruktur teknologi informasi. Prinsip pengembangan organisasi sebelumnya memusatkan perhatian kepada keterampilan dan sikap individual, kurang memperhatikan peran struktur dan sistem.

Dalam pandangan klasik, organisasi yang ingin berubah harus mengupayakan perubahan dalam sikap dan pandangan orang sebelum mengubah struktur organisasi atau teknologi yang digunakan sebuah organisasi. Dengan kata lain, pertama-tama harus ada perubahan dalam perilaku pegawai, sebelum sikap, norma dan keterampilan terbentuk secara sempurna, lalu perubahan dalam struktur formal dan sistem dapat berlangsung sebuah komitmen dan kompetensi berkembang melalui keterlibatan semua anggota organisasi dalam proses perubahan. Jadi organisasi-organisasi modern saat ini diingatkan kembali tentang perlunya perhatian kepada apa yang selama ini dikenal sebagai "*modal sosial*" yaitu:

- Jaringan hubungan pribadi antar lintas, yang berkembang perlahan-lahan sebagai landasan bagi saling percaya, kerjasama, dan tindakan kolektif dari sebuah komunitas;
- Merupakan jaringan saling mengenal dan saling menghargai;
- Mengandung kewajiban pada diri anggota yang timbul karena rasa terima kasih,

- respek, dan persahabatan, atau adanya hak yang dijamin secara institusional;
- Anggota jaringan memiliki akses ke informasi dan kesempatan;
 - Status sosial atau reputasi sosial bagi anggota jaringan, terutama kalau keanggotaannya terbatas. *Social Capital* dengan demikian adalah keseluruhan sumberdaya aktual maupun potensial yang tertanam di dalam, tersedia melalui, diambil dari, jaringan hubungan yang dimiliki oleh seseorang atau sebuah unit sosial. SC dengan demikian terdiri dari jaringan maupun asset yang bisa dimobilisasi melalui jaringan tersebut. Model Skandia juga memberikan penekanan kepada pentingnya "*human capital*" dalam konteks organisasi atau komunitas, istilah ini bisa dipakai dalam pengertiannya sebagai "*intellectual capital*" yang mengacu kepada pengetahuan dan kemampuan mengetahui (*knowing capability*) dari sebuah kolektifitas sosial, misalnya organisasi, komunitas intelektual, atau praktisi profesional. IC ini paralel dengan konsep HC yang meliputi pengetahuan, keterampilan, dan kapabilitas yang memungkinkan seseorang bertindak dengan cara yang baru. IC dengan demikian, merupakan sebuah sumberdaya penting dan sebuah kapabilitas untuk bertindak berdasarkan pengetahuan dan kemampuan mengetahui.

PENUTUP

Proses penciptaan pengetahuan dalam era inovasi, adalah kemampuan organisasi untuk menciptakan pengetahuan merupakan hal yang sangat mendasar, namun diketahui bahwa penciptaan pengetahuan terjadi dalam benak individu-individu (manusia) yang berada di organisasi. Tanpa individu-individu tersebut, organisasi tak mampu menciptakan pengetahuan yang dibutuhkannya untuk melakukan berbagai inovasi (dalam berbagai penelitian konseptual maupun empiris). Proses penciptaan pengetahuan yang mulai dari akses informasi dan pengalaman, refleksi individu-individu atas tindakan di masa lalu, kemampuan menyerap pengetahuan, motivasi individu untuk belajar-persepsi atas kebernilaian aktivitas yang menuju terciptanya pengetahuan baru tersebut.

Persoalan lain, adalah bagaimana mengelola pengetahuan yang cukup rumit dan kompleks, serta dalam gejolak lingkungan dan semakin cepatnya siklus kejadian atau peristiwa bukan merupakan pekerjaan yang mudah dan penuh dengan berbagai tantangan dan hambatan dalam upaya mengelola pengetahuan menjadi pengetahuan baru. Di organisasi-organisasi modern saat ini, pandangan tentang manajemen perubahan ini bersinggungan pula dengan cara mereka memberlakukan pengetahuan sebagai modal intelektual.

Manajemen perubahan mencakup prinsip, alat analisis, teknologi informasi, teori perubahan strategis, peningkatan fungsi individu, sistem, struktur dan proses kerja yang didahului dengan disain organisasi, perbaikan kinerja pegawai, hubungan antar kelompok/bagian dalam suatu organisasi,dst.

Daftar Pustaka

1. Abell, Angela dan Nigel Oxbrow (2001), *Competing with Knowledge: The Information Professional in the Knowledge Management Age*, London: Library Association Publication.
2. Birkinsaw, Julian (2001). "Making Sense of Knowledge Management", dalam *IVEY Business Journal*, March/April, pp:32-36.
3. Cole, Stephen (1992). *Making Science: Between Nature and Society*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
4. Davenport, Thomas H & Prusak, L (1998) . *Working Knowledge : How Organizations Manage What They Know*. Boston: Harvard Business School Press.
5. Garvin, David (2000). *Learning in Action: A Guide to Putting the Learning Organization to Work*. Boston: Harvard Business School Press.
6. Janszen, Felix.(2000). *The Age of Innovation: Making Business Creativity a Competence Not a Coincidence*. London: Pearson Education Limited.
7. Kling, Rob (1998). "Organizational Analysis in Computer Science" dalam *International Perspectives on Information Systems: a Social and Organisational Dimension*, edited by Savvas Katsikides and Graham Orang. Sydney: Ashgate pp.43-66.
8. Kling,Rob (2000), "*Learning about Information technology and social change : the Contribution of Social Informatics*". *The Information Society*, Vol.16 no.3,pp.217 - 232.