

**PENERAPAN KNOWLEDGE MANAGEMENT BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI PADA PERUSAHAAN**

Oleh : Tati Mardiana

**ABSTRACT**

*To organization management agents, managing assets of knowledge resource is a common task. Knowledge resources are closely related with human resource as the most important intellectual asset and capital for a company. Nevertheless, a company often forgets and does not realize the need of managing human resource asset to pose the development of management complexity, internal and external dynamics of the organization, management method and information technology. Human resource asset and intellectual capital are the main source of knowledge complete with organization experience of each person, which will be useful for achieving the organization goals in knowledge management. Competition demands a company to improve its creativity in increasing its competitive value. Knowledge management is a method by which a company creates and innovates rapidly. The company, therefore, can always have various sources and can improve its quality and value.*

Bagi para pelaku manajemen organisasi, fakta mengatakan bahwa pengelolaan aset sumber daya pengetahuan sebenarnya bukanlah hal yang baru. Sumber daya pengetahuan sangat erat hubungannya dengan sumber daya manusia yang merupakan aset dan modal intelektual terpenting perusahaan. Namun semakin berkembangnya kompleksitas manajemen, dinamika internal dan eksternal organisasi, metode manajemen dan teknologi informasi, perusahaan sering kali melupakan dan tidak menyadari bahwa aset sumber daya manusia perlu dikelola guna menyikapi kondisi tersebut. Aset sumber daya manusia dan modal intelektualitas dalam knowledge management merupakan sumber utama pengetahuan yang dilengkapi dengan pengalaman setiap orang dalam organisasi, yang dapat memberikan manfaat untuk mencapai tujuan organisasi. Kondisi persaingan semakin menuntut daya kreasi perusahaan untuk menghasilkan daya saing yang tinggi. Knowledge Management merupakan metode agar perusahaan selalu memiliki energi untuk melakukan kreasi dan inovasi dalam waktu cepat. Sehingga, perusahaan akan selalu mempunyai sumber pendapatan yang semakin beragam atau meningkatkan mutu dan nilainya.

**I. PENDAHULUAN**

Tuntutan zaman yang terus berubah dari era pertanian, industri sampai kepada era informasi, melatarbelakangi munculnya berbagai teori dari para ahli manajemen. Bagi para praktisi manajemen di Indonesia, banyak teori atau konsep yang telah berumur lebih

dari 20 tahun masih dianggap relevan dengan kondisi lokal di awal abad kedua puluh. Akibatnya berbagai ketinggalan tersebut, Indonesia mendapat tantangan yang lebih dasyat. Mengingat masyarakat era pertanian, industri sampai ke era informasi akan dihadapi pada saat yang bersamaan. Sedangkan bangsa

lain mengalami perubahan secara bertahap, bahkan ada yang secara revolusioner untuk mengejar keteringgalan dan masuk pada tatanan masyarakat global berbasis informasi dan pengetahuan.

*Knowledge management* lahir dari adanya dorongan faktor eksternal dan internal dalam organisasi untuk menjadikan pengetahuan sebagai kekuatan untuk mempertahankan daya hidup sebuah organisasi. Faktor eksternal organisasi yang mendorong *knowledge management* adalah globalisasi, kompetisi internasional, pelanggan, pesaing dan pemasok yang semakin canggih. Ekonomi duniapun, kini memasuki era ekonomi berbasis *knowledge*. Ekonomi tidak lagi mengandalkan sumber daya alam, melainkan mengandalkan sumber daya pengetahuan, ide dan kreativitas.

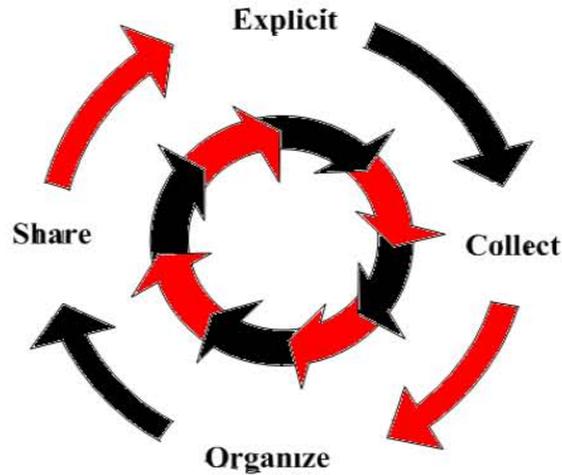
Ekonomi berbasis *knowledge*, memiliki ciri bahwa kebutuhan pekerja dengan keahlian tinggi lebih mengandalkan otak bukan otot. Perkembangan teknologi informasi, membuat para pencari kerja yang berpendidikan dan berkeahlian menjadi semakin bernilai. Keadaan ini disebabkan oleh perkembangan dan adopsi penggunaan teknologi yang sangat bergantung kepada pekerja yang mempunyai pengetahuan, keahlian, serta ketrampilan yang tinggi. Derasnya arus informasi dan pengetahuan, dapat juga meningkatkan ekonomi yang dihasilkan oleh modal intelektual, hak cipta dan paten dari negara-negara maju yang telah memasuki era ekonomi berbasis pengetahuan.

Secara global, kemajuan ini membuat negara-negara maju mempunyai kekuatan dan peluang lebih besar untuk memenangkan persaingan di segala sektor. Sehingga terjadi kesenjangan yang disebut sebagai kesenjangan digital (*digital divide*), yang akhirnya mengakibatkan kesenjangan ekonomi. Kondisi perubahan dan tuntutan ekonomi makro, akan berdampak pada organisasi para pelaku bisnis. Oleh karena itu, maka pengelolaan *knowledge* dalam organisasi menjadi semakin penting di era ekonomi berbasis *knowledge* ini.

## II. PEMBAHASAN

### 2.1. Konsep Dasar *Knowledge Management*

*Knowledge management* adalah pendekatan sistem terpadu untuk mendefinisikan, mengelola dan menyebarluaskan seluruh kekayaan "*an enterprise's information*", termasuk basis data, dokumen, kebijakan dan prosedur beserta informasi tentang pengalaman, keahlian dan kecakapan SDM secara individu/kolektif yang dimiliki organisasi dengan bantuan Teknologi Informasi. Dengan sistem tersebut perusahaan akan semakin cepat menyusun strategi dan bertindak untuk menghadapi perubahan dan dinamika yang terjadi di dalam maupun di luar organisasi. Karena pengetahuan organisasi selalu berkembang dari waktu ke waktu, maka *knowledge management* berupa siklus hidup yang ada dalam organisasi.



**Gambar II.1. Siklus Hidup Knowledge Management**

Seukuran apapun suatu organisasi, pasti memiliki aset pengetahuan. Namun pada kenyataannya aset pengetahuan tersebut belum digunakan secara maksimal karena organisasi tidak memiliki sistem untuk mengelola pengetahuan tersebut. Ada dua tipe pengetahuan, antara lain :

a. *Tacit Knowledge* adalah pengetahuan yang sebagian besar berada dalam organisasi yang diketahui dan alami, namun sulit untuk diungkapkan secara jelas dan lengkap. *Tacit knowledge* sangat sulit untuk

dipindahkan kepada orang lain, karena pengetahuan tersebut tersimpan pada pikiran masing-masing individu dalam organisasi sesuai dengan kompetensinya.

b. *Explicit Knowledge* adalah pengetahuan dan pengalaman yang diuraikan secara rinci dan sistematis, misal : buku petunjuk pengoperasian mesin.

Untuk membangun pengetahuan menjadi aset perusahaan perlu diketahui sifat-sifat pengetahuan dalam organisasi seperti yang terdapat dalam tabel 1.1

**Tabel II.1. Sifat Knowledge Dalam Organisasi**

Knowledge Klasifikasi	Mudah Dikomunikasikan	Terdokumentasi
<i>Tacit</i>	Tidak	Tidak
<i>Implicit</i>	Ya	Tidak
<i>Explicit</i>	Ya	Ya
<i>Premium</i>	Tidak	Ya

*Premium knowledge* adalah pengetahuan yang berguna bagi perusahaan untuk menghasilkan produk dan jasa dengan daya saing yang tinggi dalam rangka menghadapi para pesaing. *Premium*

*knowledge* dapat diartikan sebagai *tacit knowledge* para ahli dalam perusahaan yang terdokumentasi. Melalui *premium knowledge* perusahaan harus mampu menciptakan sistem pertahanan bagi

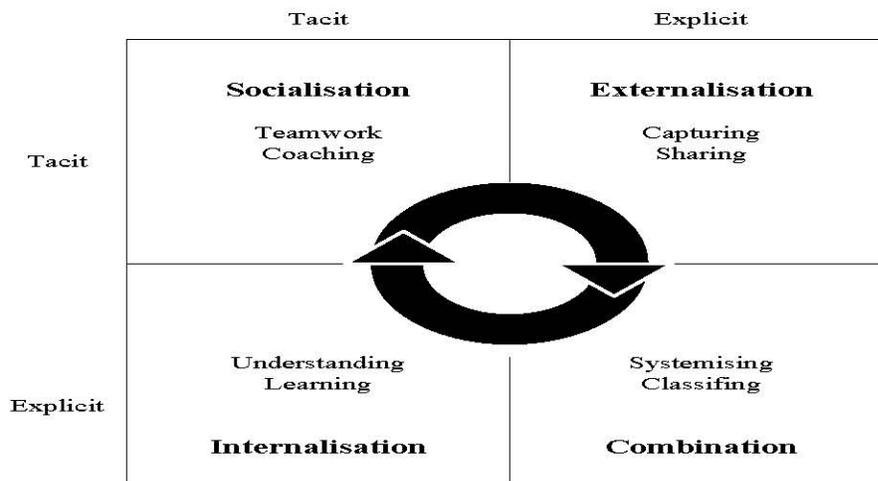
pengetahuannya agar tidak mudah ditiru dan berguna untuk memperpanjang umur daya saing bisnis.

Memadukan seluruh *tacit*, *implicit*, *explicit* dan *premium knowledge* dalam berbagai tingkatan, akan bermuara menjadi *knowledge* yang *explicit*, yaitu pengetahuan yang dapat diungkapkan, didokumentasikan dan dilakukan modifikasi. Sehingga pengetahuan tersebut dapat dimanfaatkan dan dipahami oleh semua orang untuk diterapkan.

Diagram Nonaka dan Takeuchi menjelaskan hubungan antara *tacit* dan *explicit knowledge*. Hal ini memudahkan langkah-langkah organisasi untuk mengubah pengetahuan yang bersifat *tacit* ke yang bersifat *explicit*, yakni :

1. Sosialisasi  
*Tacit knowledge* disampaikan kepada orang lain melalui proses sosialisasi dalam tim kerja (*team*

- work) dan pelatihan penyuluhan (*coaching*).
2. Eksternalisasi  
Kemudahan seseorang untuk menghubungi rekan kerja yang mempunyai kompetensi atau keahlian dalam satu bidang merupakan sesuatu yang penting dalam organisasi. Setelah menerima (*capturing*) dan membagikan (*sharing*) pengetahuan kepada orang lain agar *knowledge* menjadi *eksplicit*.
3. Kombinasi  
*Knowledge* yang telah diterima dan diserap kemudian disusun secara sistematis (*systemising*) dan dikelompokkan (*classifying*).
4. Internalisasi  
Pada akhirnya, *knowledge* yang bersifat *eksplicit* tersebut dapat dipelajari, dipahami (*understanding*) dan dikembangkan (*learning*) sesuai dengan kemampuan masing-masing individu.



Gambar II.2. Siklus Tahapan Perubahan Pengetahuan

Ada dua tantangan dalam perubahan dari *tacit* ke *explicit*

*knowledge* yang terjadi, antara lain sebagai berikut :

- a. Membentuk budaya organisasi untuk saling berbagi pengetahuan (*knowledge-sharing*) di antara semua anggota organisasi.
- b. Membiasakan diri untuk selalu membuat dokumentasi dari seluruh aktivitas yang ada dalam organisasi. Jika seluruh pengetahuan telah terdokumentasi, maka akan mudah bagi organisasi untuk mendistribusikan dan membagikan seluruh pengetahuan yang ada ke semua pihak yang berkompeten.

Apabila budaya *knowledge-sharing* dan membuat dokumentasi telah terbentuk barulah penggunaan teknologi informasi akan sangat membantu dalam;

- 1. Penyimpanan dokumentasi teks, suara, grafik, gambar dan video.
- 2. Mempercepat akses pengambilan informasi (*information retrieval*).
- 3. Memperlancar dan mempercepat komunikasi *knowledge-sharing*.
- 4. Melakukan simulasi dan analisis keputusan.

Manfaat *knowledge management* dalam organisasi bisnis menurut *Chase International Survey* (1997) adalah sebagai berikut :

- a. Meningkatkan kemampuan pengambilan keputusan (89%). Setiap pengambilan keputusan diambil atas dasar informasi dan pengalaman yang ditinjau dari berbagai aspek.
- b. Meningkatkan respon terhadap pelanggan (84%). Orientasi dan respon pelanggan tidak lagi hanya menjadi tanggung jawab bagian

pemasaran dan *customer service*, namun menjadi nafas seluruh organisasi.

- c. Meningkatkan efisiensi cara kerja dan proses (82%). Efisiensi cara kerja yang selalu dievaluasi akan membuat organisasi dapat bekerja lebih cerdas dalam memanfaatkan seluruh sumber daya yang ada dari waktu ke waktu.
- d. Meningkatkan kemampuan dalam berinovasi (73%). Inovasi tidak lagi menjadi tanggung jawab bagian penelitian dan pengembangan melainkan tanggung jawab semua orang/kelompok dalam organisasi.
- e. Meningkatkan jumlah produk atau jasa (73%). Inovasi yang terus berkembang, produk dan jasa yang melebihi harapan pelanggan dapat lebih mudah dan cepat diciptakan.

## 2.2. Kerangka Kerja *Knowledge Management*

Untuk dapat menerapkan *knowledge management* dalam perusahaan dibutuhkan kerangka kerja yang diberi nama Tali Ajar. Pada tali ajar terdapat pertalian hubungan pengetahuan pada setiap fase kerja yang dilandasi oleh kegiatan belajar, yakni :

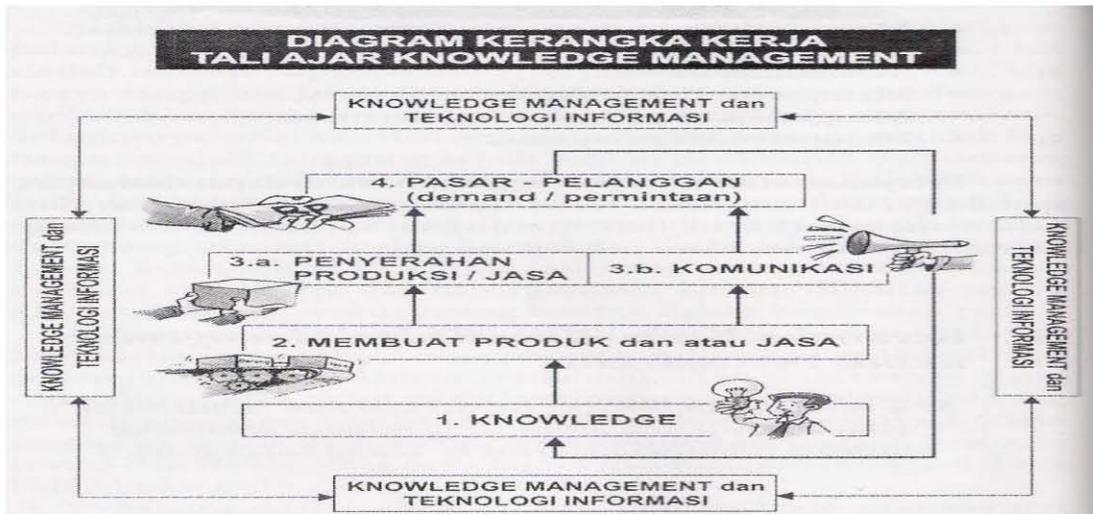
- a. Fase 1, *Knowledge* pendiri/pemilik dan pimpinan puncak perusahaan *Knowledge* pada fase ini adalah pengetahuan yang dimiliki oleh para pendiri atau pemilik usaha yang mempunyai visi peluang di bidang usaha yang digeluti. Kemudian pendiri usaha biasanya melibatkan orang-orang kepercayaan di sekitarnya untuk

menjalankan roda perusahaan. Berbasis pada kekuatan data dan informasi internal dan eksternal perusahaan disertai analisis yang tajam, pada fase ini diperlukan untuk menyusun rencana tindakan perusahaan dalam jangka pendek, menengah dan jangka panjang.

- b. Fase 2, *Knowledge* dan tindakan untuk membuat produk atau jasa  
Setelah fase satu menghasilkan rencana besar, selanjutnya adalah fase pembuatan dan lahirnya produk atau jasa perusahaan. Pada fase ini terjadi interaksi pengetahuan antara eksekutif dan seluruh jajaran perusahaan, yang diperlukan tindakan dalam proses produksi barang dan jasa yang sesuai dengan permintaan pasar.
- c. Fase 3, *Knowledge* penyerahan produk atau jasa  
*Knowledge* yang diperlukan untuk menyerahkan produk atau jasa kepada pasar seperti : strategi

pemasaran dan penjualan, distribusi, cara pembayaran dan kemudahan, pelanggan memperoleh atau menikmati produk atau jasa serta pengetahuan untuk mengkomunikasikan segala produk dan jasa yang dihasilkan perusahaan.

- d. Fase 4, *Knowledge* tentang pasar dan pelanggan  
Pada fase ini diperlukan *knowledge* untuk memahami berbagai reaksi pasar atas diterima atau tidak produk atau jasa perusahaan. Pada fase ini secara tidak langsung kembali pada fase kesatu. Karena berbagai reaksi pasar akan membentuk pengetahuan baru untuk keputusan dan tindakan strategis perusahaan guna memenuhi kebutuhan pasar yang dilakukan melalui inovasi, penganekaragaman produk atau jasa dan lain-lain.



Gambar II.3. Gambar Diagram Kerangka Kerja Tali Ajar *Knowledge Management*

**2.3. Menyelaraskan Knowledge Management dengan Tujuan Perusahaan**

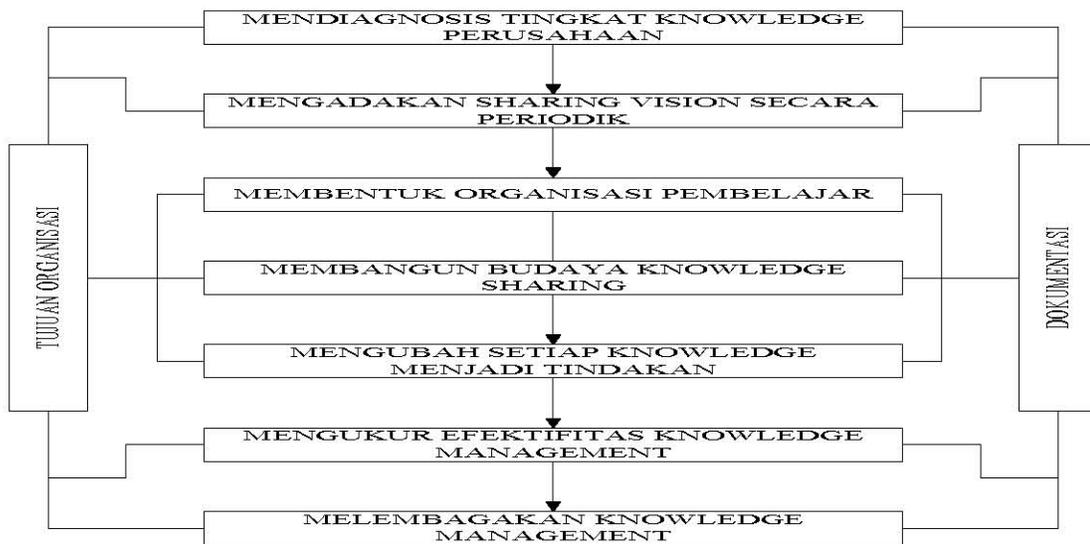
Metode apapun yang akan diterapkan dalam organisasi perlu melakukan penilaian kembali dan mengidentifikasi jenis dan sifat bisnis inti yang digelutinya. Konteks *knowledge* dalam organisasi sebenarnya berperan sebagai :

a. *Knowledge* itu sendiri sebagai produk;

b. *Knowledge* menghasilkan produkjasa;

c. *Knowledge* yng dimiliki dijual menjadi jasa.

Setelah bisnis inti teridentifikasi secara lengkap dengan visi dan misi yang telah dimiliki perusahaan, langkah berikutnya adalah menyelaraskan *knowledge management* dengan tujuan perusahaan.



**Gambar II.4. Gambar Tahapan Penyelarasan KM dengan Tujuan Perusahaan**

**2.3.1. Mendiagnosis Tingkat Knowledge Perusahaan**

Untuk menghadapi setiap tuntutan perubahan, diperlukan kecerdasan perusahaan (*corporate intelligence*). Tingkat kecerdasan perusahaan dapat meningkatkan laba, *mind share*, kecepatan dalam inovasi dan *time to market*. Untuk mengetahui tingkat kecerdasan perusahaan adalah dengan cara pengumpulan data tentang tingkat pengetahuan dari setiap orang guna mencari jawabannya. Pengumpulan data dilakukan dengan cara memberikan kuesioner yang berisikan pertanyaan-pertanyaan. Pertanyaan

dapat dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dan prioritas organisasi. Pengumpulan data jawaban dilakukan secara terus menerus dan berkala sampai organisasi dapat memetakan semua potensi pengetahuan yang masih tersembunyi. Seluruh diagnosis didokumentasikan untuk menjadi salah satu bagian dari kecerdasan perusahaan (*corporate knowledge base*).

**2.3.2. Mengadakan Sharing Vision Secara Periodik**

Aktivitas *sharing vision* adalah menjelaskan dan mendiskusikan visi,

misi dan nilai organisasi dalam bentuk yang mudah dioperasionalkan oleh seluruh lapisan organisasi. Untuk menuju perusahaan yang bertumpu pada pengetahuan, *sharing vision* mempunyai penekanan membangun dan mengasah kemampuan analisis setiap pesertanya. Hasil dari *sharing vision* berupa data dan informasi kondisi perusahaan yang termuktakhir sangat berperan dalam penentuan strategi dan pengambilan keputusan selanjutnya.

### 2.3.3. Membentuk Organisasi Pembelajaran

Menurut De Geus (1988) Sumber dari keunggulan kompetitif adalah pada kemampuan organisasi untuk belajar lebih cepat dari pesaingnya. Belajar merupakan proses mempersiapkan kemampuan untuk bertindak dan menghasilkan sesuatu. Untuk meningkatkan inovasi melalui pengetahuan, diperlukan budaya organisasi untuk selalu belajar. Menurut Senge, untuk menciptakan organisasi pembelajar, diperlukan lima disiplin yaitu sebagai berikut :

- a). Mengembangkan keahlian pribadi (*personal mastery*) yang selaras dengan kebutuhan organisasi untuk mencapai tujuan.
- b). Kemampuan untuk memandang setiap masalah secara komprehensif (*system thinking*). Selain itu juga mengerti hubungan antara satu hal dengan hal lain dan hubungan sebab akibat dalam organisasi.
- c). Mengembangkan kemampuan tim secara bersama (*team learning*) untuk mencapai tujuan organisasi.
- d). Mengembangkan model mental (*mental modelling*), tentang bagaimana memandang dunia

dan mengambil tindakan. Karena tanpa disadari bahwa cara bersikap dan bertindak sangat dipengaruhi oleh cara pandang.

Organisasi yang terus belajar, akan mempunyai kemampuan untuk menyesuaikan diri dengan perubahan secara cepat. Penyesuaian diri yang cepat akan membuat perusahaan mempertahankan keberadaannya di antara para pesaing. Aktivitas yang dilakukan dalam organisasi pembelajar adalah :

- 1). Memecahkan masalah secara sistematis, yaitu mendiagnosis masalah dengan menggunakan metode ilmiah untuk membuat dan memeriksa hipotesa. Karyawan diharuskan berdisiplin dalam cara berpikir dan lebih memperhatikan setiap hal secara rinci.
- 2). Melakukan percobaan, yaitu perusahaan perlu mengikuti trend pasar dan selalu inovatif. Oleh karena itu perusahaan memerlukan berbagai percobaan secara terus menerus untuk menghasilkan karya baru yang lebih baik dengan menggunakan biaya yang efisien. Aktivitas percobaan harus diikuti dengan kemampuan untuk melakukan evaluasi percobaan untuk menguji berbagai alternatif cara yang lebih efisien dan bila diperlukan sampai merubah alur kerja sebuah produksi.
- 3). Belajar dari pengalaman masa lalu, yaitu organisasi perlu belajar dari pengalaman masa lalu untuk menghindari kesalahan yang sama dari suatu proses. Belajar dari pengalaman tidak hanya dilakukan dari dalam organisasi, namun perlu adanya komunikasi dengan pelanggan

secara berkala guna memperhatikan trend kebutuhan dan harapan pelanggan yang makin hari semakin meningkat kualitasnya. Organisasi pembelajar mengajak untuk bersikap terbuka dan membiasakan diri mendengarkan orang lain.

- 4). Belajar dari yang lain, yaitu belajar dari pengalaman dan cara perusahaan lain, bahkan yang berbeda bisnis intinya pun sangat berguna untuk mencari cara-cara terbaik yang lebih efisien dan lebih produktif. Benchmarking merupakan cara yang lazim digunakan oleh banyak perusahaan untuk melihat, bagaimana perusahaan lain dan mengukur taraf posisi perusahaan.
- 5). Berbagi *knowledge*, yaitu menjadikan *knowledge* tidak hanya berguna untuk kepentingan pribadi, sekelompok orang atau departemen tertentu namun *knowledge* perlu disebarluaskan ke semua penjurur organisasi. Cara penyebaran *knowledge* dapat dilakukan dengan cara pelatihan formal/informal, rotasi dan mutasi personel dalam organisasi.

#### 2.3.4. Membangun Budaya *Knowledge-Sharing*

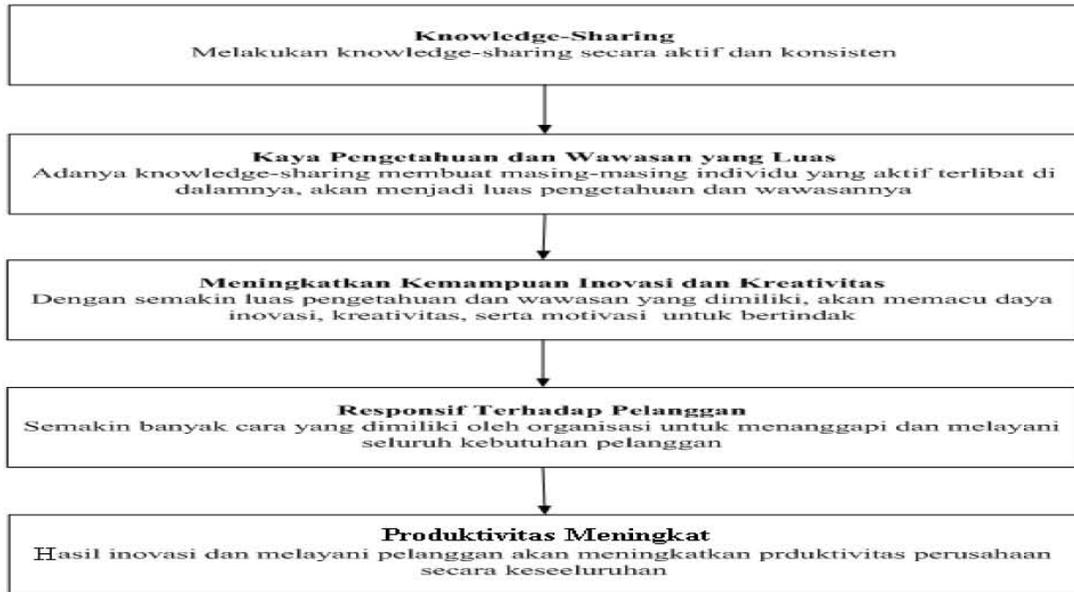
*Knowledge management* dibangun oleh landasan adanya *knowledge-sharing*. Apapun metode dan teknologi yang dipilih, semuanya selalu mengemban misi untuk menjadi *knowledge-sharing* sebagai nafas organisasi. Tanpa kita sadari pada

dasarnya, aktivitas *knowledge-sharing* telah menjadi kebiasaan dalam organisasi. Akan tetapi, menjadikan *knowledge-sharing* sebagai budaya organisasi agar *knowledge* dapat didokumentasikan secara rapi dengan struktur yang sistematis sehingga mudah untuk diakses kembali, bukanlah pekerjaan mudah. Beberapa alasan orang tidak mau melakukan *knowledge-sharing* adalah sebagai berikut :

- a). Mau berbagi pengetahuan, namun tidak cukup waktu untuk itu.
- b). Tidak mempunyai ketrampilan dalam *knowledge management*.
- c). Tidak mengerti tentang *knowledge management* dan manfaatnya.
- d). Tidak ada komitmen dari manajer senior.
- e). Tidak ada untuk *knowledge management*.
- f). Kegagalan untuk mendorong *knowledge-sharing* sebagai budaya.

Untuk mengatasi alasan-alasan di atas, prakondisi yang diperlukan organisasi adalah membangun iklim saling percaya di setiap pelakunya. Interaksi karyawan melalui berbagai kegiatan informal, membuat hubungan sesama anggota tim kerja menjadi akrab. Keakraban karyawan akan meningkatkan kepercayaan dan membuat tim kerja yang solid.

Untuk membangun motivasi perlunya *knowledge-sharing*, dapat menggunakan sistematika sebagai berikut :



**Gambar II.5. Sistematika Perlunya Knowledge-Sharing**

**2.3.5. Mengubah Pengetahuan Menjadi Tindakan**

Budaya organisasi pembelajar yang telah dilaksanakan sesuai dengan kebutuhan organisasi akan sia-sia, jika pengetahuan yang diperoleh tidak diterapkan dalam organisasi. Untuk mengubah setiap pengetahuan menjadi tindakan adalah dengan cara sebagai berikut :

- a). Mengetahui dan melakukan Kesadaran kolektif untuk menjaga kualitas, memberi layanan yang baik dan harus selalu meningkatkan laba perusahaan sering mengalami kendala misal : organisasi belum siap atau sulit mengubah kebiasaan orang. Kesadaran yang perlu ditanamkan dalam organisasi, yakni berupaya menerapkan pengetahuan sehingga memperkecil dan menghilangkan kesenjangan antara kekayaan *knowledge* dengan tindakan.

- b). Mengukur tingkat kesenjangan *knowledge* dan tindakan Tingkat kesenjangan antara *knowledge* dan tindakan, khususnya untuk meningkatkan daya saing, dapat diketahui secara kualitatif dan kuantitatif. Yakni, melalui observasi pada semua lapisan organisasi secara langsung di lapangan maupun dengan penyebaran kuesioner. Observasi dilakukan untuk menilai hasil pembelajaran yang telah didapat dan dilakukan untuk meningkatkan cara-cara penghematan dan efektifitas biaya produksi, meningkatkan kualitas, inovasi produk atau jasa, waktu penyerahan produk kepada pelanggan dan berapa banyak lahirnya produk atau jasa yang baru.

Untuk menganalisis antara *knowledge* dan tindakan, diperlukan pemetaan yang dapat dilakukan

dengan mengetahui tiga klasifikasi *knowledge* berikut :

- 1). *Core Knowledge*, merupakan *knowledge* inti yang diperlukan sebuah bisnis. Contoh : jika ingin membuka usaha bengkel tentu harus mempunyai mekanik yang handal, peralatan yang lengkap, pasokan suku cadang dalam lain-lain.
- 2). *Advanced Knowledge*, adalah *knowledge* yang membuat keunggulan kompetitif sehingga perusahaan mampu berhadapan langsung dengan pesaingnya. Contoh : selain dapat memperbaiki kendaraan pada umumnya, sebuah bengkel terus mengikuti perkembangan teknologi otomotif, akan dapat menangani perbaikan kendaraan masa kini yang sebagian besar sudah *computerized*. Dengan *knowledge* membuat perusahaan berada satu atau dua langkah di depan pesaingnya.
- 3). *Innovative Knowledge*, merupakan *knowledge* yang membuat perusahaan mengubah aturan main dalam dunia bisnis yang digeluti dan membuat perusahaan menjadi pemimpin di bidang bisnisnya. Sebuah perusahaan yang telah berada pada *innovative knowledge* harus tetap waspada, karena terobosan dan teknologi baru yang diterapkan pesaingnya, dapat merosot menjadi berada pada *core knowledge* sehingga kehilangan daya saing.

### 2.3.6. Mengukur Efektifitas *Knowledge Management*

Efektif atau tidaknya kegiatan *knowledge management*, perlu dievaluasi melalui pengukuran efektifitas seluruh langkah. Berikut ini beberapa teknik yang dapat dilakukan untuk mengukur keluaran dari aktivitas *knowledge management*, antara lain :

- a). Melakukan survei untuk mengetahui seberapa banyak orang yang merasakan manfaat *knowledge management*.
- b). Temukan berbagai contoh persoalan yang terjadi dalam organisasi dan akhirnya, dapat dihindari atau diselesaikan secara cepat berkat penerapan *knowledge management*.
- c). Mengukur aktivitas *Community of Practice* (CoP). Menghitung berapa banyak jumlah orang anggotanya dan berapa banyak solusi yang dihasilkan dari setiap aktivitas CoP.
- d). Temukan berapa banyak aktivitas bisnis yang menghasilkan pendapatan baru, karena berbagai ilmu dan pelajaran yang diterima dari berbagai sumber pengetahuan.
- e). Seberapa mudah setiap orang dapat mengakses informasi yang mereka perlukan untuk bekerja.
- f). Mengukur statistik dari sistem *knowledge management* dalam situs intranet portal perusahaan.
- g). Seberapa mudah dan cepat orang dapat menemukan informasi yang mereka perlukan.

Semua aktifitas dalam organisasi merupakan komponen biaya, sehingga. Manfaat *knowledge management* dapat diukur dari berbagai efektifitas kerja yang bisa dihasilkan perusahaan. Misalnya :

- 1). Pelanggan yang membeli ulang dan tidak beralih menggunakan produk atau jasa lain (*Customer Retention*).
- 2). Berkurangnya produk cacat (*defect*).
- 3). Makin cepatnya waktu penyelesaian setiap masalah.
- 4). Makin mampu melakukan mass customization sehingga perusahaan makin dapat memenuhi kebutuhan spesifik pelanggan, tanpa harus mendesain ulang dari awal pembuatan suatu produk atau jasa.

### 2.3.7. Melembagakan *Knowledge Management*

Perusahaan yang telah menetapkan untuk menerapkan *knowledge management*, melembagakan *knowledge management* baik secara formal maupun informal adalah sebuah kebutuhan. Pelembagaan diperlukan untuk mengorganisasikan seluruh aktivitas *knowledge management* sejak strategi perencanaan, penerapan hingga pengukuran tingkat efektivitas *knowledge management* yang selaras dengan tujuan bisnis organisasi. Untuk melembagakan *knowledge management* dapat dilakukan melalui beberapa pendekatan seperti berikut :

- a). Membentuk komunitas praktisi (*Community of Practise / CoP*) guna memfasilitasi *knowledge-sharing*, sebagai wujud aktivitas organisasi pembelajar. CoP sebagaimana lazimnya *teamwork* atau kelompok minat yang berorientasi pada pertukaran praktik *knowledge* untuk memecahkan berbagai masalah dan menghasilkan

inovasi perusahaan. CoP tidak mengubah struktur organisasi karena CoP bersifat informal yang keberadaannya diakui dan mendapat dukungan penuh dari perusahaan. Agar anggota CoP bebas berdiskusi, mengekspresikan pendapat dan pengalamannya, semua peserta diminta untuk melepas semua atribut jabatan dan fungsi di organisasi. Untuk membentuk CoP, dapat dibedakan menjadi tiga golongan, yakni :

1. CoP dalam satu departemen  
Aktivitas ini melibatkan para praktisi yang ada dalam subdepartemen atau masing-masing fungsi dalam departemen itu.
  2. CoP lintas departemen atau fungsi  
CoP golongan ini mengajak keterlibatan praktisi semua bagian yang ada dalam organisasi dan dibagi dalam berbagai topik yang spesifik. Sehingga organisasi bisa mempunyai banyak CoP.
  3. CoP antar perusahaan  
CoP ini diperlukan oleh perusahaan yang mempunyai keterikatan yang kuat dengan pemasok atau pelanggannya. Sehingga antar perusahaan perlu menyusun kerangka strategis jangka panjang untuk menghadapi pesaing. Misal : Perusahaan dengan perusahaan iklan.
- b). Memasukan *knowledge management* sebagai program departemen sumber daya manusia. Dengan demikian departemen sumber daya manusia memiliki dua sub departemen yang

melaksanakan fungsi sebagai berikut :

1. Pengelolaan sumber daya manusia yang meliputi administrasi personalia, proses perekrutan, pelatihan, penempatan bimbingan dan penyuluhan, penilaian kinerja hingga pengembangannya.
  2. Pengelolaan aset *knowledge* untuk mempertahankan nilai kompetitif perusahaan dengan selalu membangun budaya *knowledge-sharing* untuk menghasilkan *knowledge* yang dibutuhkan perusahaan.
- c). Mengaplikasikan langsung *knowledge management tools* dengan teknologi informasi. Pendekatan ini ditempuh apabila pemakaian teknologi telah biasa digunakan oleh perusahaan. *knowledge management tools* untuk komunikasi dan kolaborasi kelompok kerja, dapat digunakan sebagai media dalam mendorong *knowledge-sharing* beserta dokumentasinya.
- d). Membentuk departemen khusus *knowledge management*. Pendekatan ini cocok digunakan, apabila ada komitmen yang kuat dari pucuk pimpinan organisasi untuk menerapkan *knowledge management*. Pada departemen *knowledge management* dipimpin oleh seorang *Chief Knowledge Officer (CKO)* yang memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut :
1. Mengintegrasikan dan menyelaraskan *knowledge management* dengan tujuan perusahaan
  2. Menganalisis siklus pengambilan keputusan, mengevaluasi proses penciptaan, penilaian dan penyebaran *knowledge* dalam organisasi.
  3. Menganalisis seluruh proses pengolahan data dan informasi, untuk kemudian dibuat kategori, klasifikasi dan pemetaan *knowledge*.
  4. Menyusun standar metadata, metode pencarian dan relevansi serta peringkat informasi yang diperlukan.
  5. Memeriksa seluruh mekanisme *knowledge management* pada setiap alur kerja. Menentukan bagian/fungsi dalam organisasi yang membutuhkan pertemuan langsung. Karena pada kenyataannya teknologi dapat menghilangkan essensi pertemuan tatap muka dalam proses kerja.
  6. Memberikan rahan dan mengembangkan penggunaan metode-metode terbaik, dari kumpulan praktik terbaik.
  7. Menentukan semua persyaratan yang diperlukan dalam aktivitas *bussiness intellegence*, untuk mendukung proses strategis dan

- pengambilan keputusan manajemen.
8. Menyusun dan mengimplementasikan sistem dan program intensif *knowledge management* bagi seluruh organisasi.

#### 2.4. Pra Kondisi Dalam Menggunakan Teknologi Informasi

Esensi penggunaan teknologi informasi dalam *knowledge management* (KM tools) adalah sarana untuk mempercepat proses penyimpanan, pengolahan, pencarian data serta informasi. Teknologi informasi digunakan untuk mengatasi berbagai hambatan sosial, jarak, ruang dan waktu untuk melakukan kolaborasi dan komunikasi yang sangat diperlukan dalam *knowledge management*. Dengan teknologi informasi waktu proses akan menjadi lebih cepat dibandingkan dengan yang dilakukan secara manual.

Syarat penerapan teknologi informasi dalam organisasi adalah kesiapan sumber daya manusia. Oleh karena itu dibutuhkan komitmen yang tinggi dari pimpinan puncak dan seluruh elemen organisasi. Komitmen tersebut meliputi :

- a). Bersedia meluangkan waktu yang cukup untuk memahami bagaimana cara kerja, logika, poses, kemampuan dan keterbatasan teknologi informasi.
- b). Berusaha keras untuk memahami konsekuensi logis, resiko dan akibat-akibat yang ditimbulkan oleh otomatisasi dan derasnya arus informasi.
- c). Semua hal di atas bermuara pada tuntutan sikap untuk siap dan mau berubah dalam

mencapai tujuan besar organisasi.

Berdasarkan komitmen di atas, persiapan yang perlu dilakukan secara teknis, yaitu :

- 1). Membiasakan diri membuat dokumentasi tertulis
- 2). Menyediakan infrastruktur teknologi komunikasi dan informasi
- 3). Membiasakan diri menggunakan komunikasi elektronik seperti : *e-mail, newsgroup, chat* dan lain-lain.

Setelah menentukan teknologi yang akan digunakan, langkah terpenting yang harus dilakukan adalah melakukan pelatihan yang intensif untuk menggunakan teknologi itu. Dengan pelatihan, berbagai kondisi seperti tata cara dan kebiasaan baru, serta semua proses kerja akibat dari teknologi dapat lebih disosialisasikan dengan baik.

Teknologi informasi sebagai alat bantu *knowledge management* dapat digolongkan menjadi tiga bagian, yaitu sebagai berikut :

- a). *Knowledge Generation*, teknologi informasi yang digunakan untuk menghasilkan *knowledge*.
- b). *Knowledge Codification*, teknologi informasi yang digunakan untuk menyusun *knowledge*.
- c). *Knowledge Transfer*, teknologi informasi yang digunakan untuk pemindahan *knowledge*.

Dengan dasar pengetahuan tentang golongan *tools knowledge management*, penggunaan teknologi informasi yang sesuai dengan ukuran dan kemampuan perusahaan dapat dimulai dengan mengaplikasikan *tools* yang paling murah dan mudah digunakan. *Tools*

yang dapat digunakan pada proses *knowledge management*, antara lain :

- 1). Intranet  
 Intranet adalah teknologi jaringan komputer lokal (*Local Area Network - LAN*) dengan menggunakan protokol TCP/IP seperti halnya internet, dapat menjadi infrastruktur dasar sistem komunikasi antar pengguna dalam organisasi. Intranet sederhana dibangun dengan menghubungkan satu buah komputer yang bertindak sebagai *server* dengan beberapa buah komputer yang bertindak sebagai *client/workstation*. Pada server dapat ditempatkan perangkat lunak untuk *e-mail server* (SMTP), berbagi file (*file sharing server*) dan aplikasi *groupware*, sebagai sarana efektif untuk melakukan komunikasi dan kolaborasi yang terdokumentasi. Sedangkan pada *client/workstation* adalah komputer yang digunakan untuk bekerja oleh seluruh pengguna dalam organisasi. Seluruh pengguna dapat mengakses file yang disimpan di *server* sesuai dengan kebutuhannya. Selain akses pada server, dalam intranet dapat pula dibentuk jaringan komputer yang bersifat *peer-to-peer* (P2P). P2P memungkinkan antar *client* dapat saling mengakses file yang ada pada *client* lain secara langsung tanpa melalui server.
- 2). *Groupware*  
*Groupware* adalah perangkat lunak komputer, yang dapat memenuhi kebutuhan pribadi dan kelompok untuk aplikasi *e-mail*, *calendar* dan *news*. Melalui program *groupware*, aktivitas komunikasi, koordinasi dan kolaborasi dalam organisasi, dapat dilakukan dengan mudah. Misalnya untuk menyusun jadwal sebuah kelompok kerja, agar jadwal tidak berbenturan. Untuk publikasi internal, selain melalui *e-mail*, kita dapat langsung menyebarkan *knowledge* yang dimiliki dengan menggunakan fasilitas *news* atau buletin elektronik.  
 Di pasaran banyak tersedia program untuk kategori *groupware* ini. Namun kita dapat memperoleh secara gratis dari internet seperti *moregroupware*, *deksnow* versi *lite* ([www.deksnow.com](http://www.deksnow.com)).
- 3). Forum untuk *News* dan Interaksi Pendapat  
 Interaksi pendapat dan *knowledge-sharing* secara tertulis dan terdokumentasi transkripnya, dapat dilakukan dengan mudah oleh organisasi. Tanggapan langsung dari pembaca dapat juga langsung di-*posting* di forum yang tersedia. Dengan demikian, interaksi antar pengguna yang akan memperkaya sebuah *knowledge*, akan lebih cepat dan lebih banyak dihasilkan. Untuk keperluan ini, kita dapat menggunakan program yang dapat diperoleh secara gratis di internet melalui <http://www.phpbb.com>.
- 4). *KM Tools* untuk *Knowledge-Sharing* Interaktif  
 Untuk keperluan *knowledge-sharing*, setiap saat dapat dilakukan interaksi melalui *e-mail*, *mailing list*, *bulletin board* dan *newsgroup*. Jika perusahaan telah memiliki akses internet secara *dial-up* atau sistem online

dengan *bandwidth* yang cukup, maka dapat digelar *audio/video conference* untuk rapat-rapat strategis. Perangkat lunak seperti dapat digunakan untuk keperluan tersebut antara lain :

- a. *Microsoft Potrait* (<http://research.microsoft.com>) dan *Yahoo Messenger* (<http://messenger.yahoo.com>)
- b. *MS Netmeeting*
- c. *MS Share Point* yang mengintegrasikan solusi untuk manajemen publikasi dan berbagi dokumen antar pengguna.
- d. *Indline* ([www.indline.com](http://www.indline.com)), perangkat lunak dari dalam negeri yang menggabungkan *chat, conference, e-mail, calendar* dan *browser* menjadi sebuah aplikasi *desktop* yang lengkap.

## 2.5. Manajemen Dokumen

Manajemen dokumen adalah *tools* yang digunakan khusus untuk memudahkan proses penyimpanan, penyebaran dan pengambilan informasi serta *knowledge* yang tersimpan dalam sistem komputer. Dokumentasi yang baik adalah dokumentasi yang dapat meningkatkan produktivitas kerja. Dokumen yang tidak dikelola dengan baik, akan menyulitkan dan memakan waktu lama dalam proses pencarian. Dokumen yang akan disimpan di komputer sebaiknya disimpan dengan menggunakan metode (membuat kategori dan indeks) dan *tools* agar dokumen dapat diakses oleh setiap orang dengan cepat.

Dalam penyimpanan dan pengambilan, dokumen diklasifikasi menjadi tiga, yaitu :

- a). *Keperluan Publikasi Knowledge*  
Kemudahan menggunakan *tools* akan menghilangkan hambatan teknis bagi seorang, yang telah mempunyai motivasi untuk mempublikasikan semua *knowledge* yang dimiliki. Perangkat lunak yang dapat digunakan untuk keperluan publikasi *knowledge* baik di internet maupun intranet adalah *Content Management System* (CMS), contoh : Joomla.
- b). *Dokumen Teks dan Gambar Kerja dan Yang Berasal dari Internet*  
Untuk keperluan pengarsipan, seluruh dokumen kerja pribadi yang dimiliki maupun hasil *download* atau *browsing* dari internet, diperlukan *tools* yang memudahkan pencatatan, penyimpanan dan pengambilan kembali dokumen itu. Perangkat lunak Onfolio ([www.onfolio.com](http://www.onfolio.com)) dapat mengumpulkan, mengorganisasikan data dan informasi yang dimiliki secara rapi. Onfolio terintegrasi sepenuhnya dengan browser internet explorer, yang umum digunakan dan untuk menyimpan seluruh file kerja pribadi, isi situs-situs web, foto, cuplikan teks dari situs web dan lain-lain. Melalui Onfolio selain untuk keperluan *knowledge-sharing*, juga dapat mempublikasikan kembali pustaka informasi yang dimiliki ke jaringan internet maupun intranet.
- c). *Dokumen Suara dan Video*  
Makin mudah dan murah teknologi digital saat ini, membuat semakin mudah untuk menyimpan dokumen yang tidak hanya berupa format teks

atau gambar. Penyimpanan dokumen dalam bentuk video dan rekaman suara, kini sangat mudah dilakukan dengan komputer. Namun, untuk mencari dokumen film yang berisi konteks tertentu, tidaklah sederhana. Kebutuhan untuk mencari sekumpulan file video suara dengan mudah dan cepat dapat menggunakan program aplikasi bernama Transana (<http://www.transana.org>).

## 2.6. Aplikasi Teknologi Informasi Dalam Knowledge Management

Adapun beberapa aplikasi teknologi informasi dalam *knowledge management*, antara lain sebagai berikut:

- a). Database keahlian, kompetensi dan pengalaman personel perusahaan  
Penggunaan teknologi *database* untuk manajemen sumber daya manusia, telah banyak digunakan perusahaan. Dalam *knowledge management*, *database* personalia perlu dikembangkan menjadi *knowledge base* yang selalu diperbaharui oleh informasi pengalaman dan keahlian personel dari waktu ke waktu, selama bekerja di perusahaan tersebut. Selain itu *knowledge management* ditujukan untuk menggali semua potensi tersembunyi yang ada di seluruh personel dalam organisasi.  
Sistem *knowledge base* yang dirancang untuk mengelola aset pengetahuan, harus dibuat agar seluruh karyawan setiap saat dapat selalui memperbaharui data, informasi dan *knowledge* yang dimiliki. Dengan demikian *knowledge base* menjadi sistem

yang terbuka dan dapat dimanfaatkan oleh semua orang dalam organisasi. Perusahaan juga dapat memanfaatkan teknologi web dan intranet, agar karyawan dapat membuat situs web pribadi yang bersifat swakelola. Situs pribadi tersebut, berisikan informasi *knowledge* serta gagasan karyawan yang diberikan kepada perusahaan. Cara ini mendorong terjadinya *knowledge-sharing* dalam organisasi.

- b). *Tools* untuk mendukung penjualan dan layanan pelanggan  
Bagi perusahaan dengan daur hidup produk yang pendek disertai tingkat persaingan tinggi, waktu merupakan hal yang sangat berguna. Para penjual memerlukan pengetahuan produk atau jasa yang akan dipasarkan. Hal ini berarti, diperlukan waktu dan tempat untuk *product knowledge training*. Jika dalam kurun waktu yang pendek terdapat banyak sekali produk yang diluncurkan dan memerlukan banyak tenaga *sales*, maka dapat dihitung berapa waktu, biaya dan tempat yang diperlukan hanya untuk aktivitas pelatihan. Teknologi informasi dapat menghemat biaya yang diperlukan untuk segala aktivitas *training*, *training kit*, *product knowledge*, *product support*. Jika semuanya dibuat dalam format digital (grafik, animasi, suara dan video), akan mempercepat distribusi dan akses pengetahuan dan informasi yang diperlukan, untuk mendukung penjualan. Tidak perlu lagi ada rapat-rapat penjualan, hanya untuk

mengenalkan dan mempelajari produk.

- c). Internet sebagai wahana *knowledge sharing*  
Internet melahirkan fenomena baru, yaitu makin mudahnya komunikasi di seluruh negara didunia. Adanya akses informasi melalui internet di kantor, dapat memudahkan setiap personel perusahaan untuk memecahkan berbagai persoalan dalam pekerjaan dengan cepat. Banyaknya komunitas maya di internet yang ada di berbagai *mailing list* profesi/minat secara langsung maupun tidak langsung, akan membuat seseorang yang mengikutinya semakin pandai. Jika akses informasi ini digunakan secara bertanggung jawab oleh seluruh karyawan, perusahaan akan diuntungkan. Karyawan dapat meningkatkan kepandaian dan ketrampilannya secara mandiri. Hasilnya dapat menjadi kontribusi yang sangat bernilai bagi perusahaan.

### III. KESIMPULAN

pengetahuan tersebut belum digunakan secara maksimal karena organisasi tidak memiliki sistem untuk mengelola pengetahuan tersebut.

Untuk dapat menerapkan *knowledge management*, perusahaan perlu menyelaraskan *knowledge management* dengan tujuan perusahaan meliputi : mendiagnosis tingkat *knowledge* perusahaan, mengadakan *sharing vision* secara periodik, membentuk organisasi pembelajar, membangun budaya *knowledge-sharing*, mengubah setiap *knowledge* menjadi tindakan, mengukur efektifitas *knowledge management* dan

Resiko persaingan bisnis yang harus dihadapi saat ini semakin kompleks. Ledakan informasi dari berbagai sumber, meningkatnya jumlah pesaing pada tingkat lokal, regional dan global, kondisi persaingan yang semakin agresif, perubahan politik serta perubahan teknologi informasi mendorong perusahaan untuk menjadikan *knowledge* sebagai kekuatan untuk mempertahankan daya hidup organisasi. Ekonomi duniapun, kini memasuki era ekonomi berbasis *knowledge*. Ekonomi tidak lagi mengandalkan sumber daya alam, melainkan mengandalkan sumber daya pengetahuan, ide dan kreativitas.

*Knowledge Management* merupakan metode agar perusahaan selalu memiliki energi untuk melakukan kreasi dan inovasi dalam waktu cepat. Aset sumber daya manusia dan modal intelektualitas dalam *knowledge management* merupakan sumber utama pengetahuan yang dilengkapi dengan pengalaman setiap orang dalam organisasi, yang dapat memberikan manfaat untuk mencapai tujuan organisasi. Namun pada kenyataannya aset melembagakan *knowledge management*.

Penggunaan teknologi informasi dalam *knowledge management* adalah sarana untuk mempercepat proses penyimpanan, pengolahan, pencarian data serta informasi. Syarat penerapan teknologi informasi dalam organisasi adalah kesiapan sumber daya manusia. Oleh karena itu dibutuhkan komitmen yang tinggi dari pimpinan puncak dan seluruh elemen organisasi. *Tools* yang dapat digunakan pada proses *knowledge management*, antara lain : intranet, groupware, Forum untuk News dan

Interaksi Pendapat, *e-mail*, *mailing list*, *bulletin board* dan *newsgroup*.

**DAFTAR PUSTAKA**

- J. Stapleton, James. 2003. *Guide To Knowledge Management : Puncak Keunggulan Kompetitif*. Erlangga. Jakarta.
- Widayana, Lendy. 2005. *Knowledge Management* :
- Meningkatkan Daya Saing Bisnis. Bayumedia Publishing. Jawa Timur.
- L. Tobing, Paul. 2007. *Knowlwdge Management; Konsep, Arsitektur dan Implementasi*. Graha Ilmu. Jakarta