



HAKEKAT MANUSIA DALAM KERANGKA MANAJEMEN PENGETAHUAN DAN ORGANISASI BELAJAR

Jann Hidajat Tjakraatmadja

ABSTRAK

Belajar dan pengetahuan telah eksis sejak manusia berada. Namun, manfaat pengetahuan bagi dunia ekonomi dan sosial, baru dipahami pada akhir abad 20 ini. Ini terjadi karena fenomena belajar dan karakteristik pengetahuan yang bersifat virtual, agak sulit untuk difahami dan dimanfaatkan bagi aktifitas ekonomi, walaupun manfaatnya dapat dirasakan.

Era pengetahuan makin memunculkan pentingnya pengetahuan bagi kesejahteraan manusia. Perusahaan-perusahaan kelas dunia, telah menunjukkan peran dan fungsi pengetahuan sebagai modal maya, yang bersama-sama dengan modal fisik yang dimilikinya mampu menciptakan nilai tambah bisnis, kekayaan bagi pemilik serta kesejahteraan bagi karyawan dan masyarakat. Pengetahuan telah menjadi aset utama untuk membangun kesejahteraan ekonomi.

Organisasi belajar dan manajemen pengetahuan pada hakekatnya adalah upaya untuk revitalisasi hakekat dan kedudukan manusia (*Human Center Design*) dalam

organisasi, sehingga terjadi proses transformasi seluruh potensi individual menjadi modal maya organisasi, untuk menghasilkan organisasi cerdas. Organisasi cerdas hanya akan tercapai jika kita bisa mendudukan manusia sehingga mampu mencapai taraf *human*, yaitu manusia yang memiliki kesadaran akan nilai-nilai kefilisafatan, keindahan dan keilmuan yang merupakan lambang dari moralitas kehidupan. Disamping itu, *human* akan mampu mengambil jarak antara dirinya dengan dirinya sendiri, serta dirinya dengan sesuatu yang berada diluar dirinya. Kesadaran akan jarak ini membuat manusia mampu melihat dirinya maupun keadaan di luar dirinya apa adanya, secara obyektif (dewasa). Hanya manusia dewasa yang memiliki kesadaran akan potensi dirinya, sehingga ia akan mampu berkembang menjadi manusia yang intelek dan bermoral. Manusia seperti ini akan memiliki potensi yang sangat hebat dan tidak terbatas. Mereka akan menjadi bibit unggul, karena memiliki kompetensi intelektual, potensi etikal dan potensi sosial, yang sangat dibutuhkan untuk membangun modal maya organisasi.

I. PENDAHULUAN

1. Konsep Modal Maya dan Modal Fisik - Sebagai Sumber Kekayaan (Kesejahteraan) Perusahaan

Tabel-1 berikut menggambarkan nilai pasar dan aset beberapa perusahaan terkenal, pada tahun 1999. Data perusahaan Microsoft menunjukkan bahwa nilai pasarnya 21 kali nilai asetnya, dan bahkan lebih besar dari nilai pasar GE yang memiliki nilai aset 16 kali Microsoft. Begitu pula Yahoo ternyata memiliki nilai pasar lebih dari 6 kali PT Telkom, padahal (saya duga) aset PT Telkom lebih besar dari Yahoo. Pertanyaannya, mengapa pasar berani menghargai Microsoft atau Yahoo sebesar itu?

Tabel-1 Nilai Pasar dan Nilai Aset Beberapa Perusahaan Terkenal

No	Perusahaan	Nilai Pasar	Nilai Aset
1	Microsoft	407,22 (M \$)	22,367 (M \$)
2	General Electric (GE)	333,05 (M \$)	355,94 (M \$)
3	Yahoo	29,45 (M \$)	- (M \$)
4	PT Telkom Tbk	4,48 (M \$)	- (M \$)

Sumber: Business Week, July 12, 99 dan lain-lain

Jika kita sebut bahwa aset perusahaan sebagai modal fisik, maka selisih antara nilai pasar dengan aset suatu perusahaan, dapat disebut sebagai modal maya. Maka jelas, jika kita bandingkan antara Microsoft dengan GE, dimana Microsoft memiliki modal maya 18 kali lipat dari modal fisiknya, sedangkan GE ternyata bernilai negatif. Lantas, apa arti modal maya yang negatif? Kenapa ada perusahaan memiliki modal maya yang begitu besar, tapi juga ada yang negatif?

Fenomena ini sangat menarik, dan tentunya tidak terlepas dari karakteristik era pengetahuan. Modal maya Microsoft begitu besar, karena perusahaan ini sangat sukses memperdalam dan memperluas pengetahuan dibidang informatika untuk diwujudkan pada produk-produknya. Kadar pengetahuan yang terkandung pada produk-produk Microsoft sudah sangat tinggi, sehingga dapat meningkatkan nilai tambah tinggi bagi para konsumennya, sehingga produk-produk Microsoft memiliki daya saing tinggi, sehingga konsumen menjadi sangat loyal dan puas, sehingga pada akhirnya perusahaan tersebut menjadi sangat kaya, dan tentunya karyawanpun ikut sejahtera.

Pada era pengetahuan ini dapat dikatakan bahwa kunci sukses untuk meningkatnya kesejahteraan serta

kualitas kehidupan kerja individu maupun tim atau organisasi, sangat ditentukan oleh penemuan dan pendalaman atas ilmu pengetahuan yang dimiliki oleh sumber daya insani, yaitu manusia anggota dari organisasi tersebut. Ini berarti, bahwa peran dan fungsi manusia sebagai sumber pengetahuan, telah menggeser peran dan fungsi modal fisik.

2. Konsep Manajemen Pengetahuan: Pengetahuan dan Proses Penguasaannya.

a. Pengetahuan:

Berikut dijelaskan empat konsep pengetahuan, yang melandasi pengembangan konsep penelitian, yaitu:

1). **Pengetahuan Tersimpan (Teoritik):** Seluruh informasi/pengetahuan yang dimiliki /tersimpan dalam memori seseorang, yang masih bersifat teoritik serta memiliki potensi untuk menghasilkan pengetahuan kontekstual.

2). **Pengetahuan Kontekstual:** Seluruh informasi/pengetahuan baik yang tersembunyi/belum terstruktur (taksit) maupun yang sudah terstruktur (eksplisit), tentang suatu permasalahan nyata (kontekstual), sehingga sudah menjadi kompetensi seseorang, yang dapat digunakan untuk memberikan arahan ketika ia melakukan proses analitis, kreatif maupun praktikal (proses kerja), dan diyakini dapat memberikan manfaat bagi dirinya maupun bagi organisasi secara bersama-sama mencapai visi organisasi, selanjutnya disebut pengetahuan taksit dan pengetahuan eksplisit

3). **Pengetahuan Taksit (Tacit):** Penguasaan informasi/pengetahuan yang tersembunyi/ belum terstruktur tentang konteks suatu permasalahan, namun sudah terinternalisasi dalam jati diri seseorang. Nonaka & Takeuchi ('95), menyatakan bahwa pengetahuan taksit merupakan sesuatu yang sulit dilihat dan dinyatakan. Pengetahuan taksit sangat bersifat personal dan sulit diformulasikan, sehingga sulit dikomunikasikan dan diajarkan kepada orang lain. Pengetahuan taksit tertanam dalam diri individu berupa keyakinan, nilai-nilai, atau emosi, yang secara subyektif

melandasi terbentuknya wawasan, insting dan intuisi. Selanjutnya (Nonaka & Takeuchi, '95) menyatakan bahwa pengetahuan taksit diinternalisasi dalam bentuk:

* **Pengetahuan kognitif;** merupakan model implisit tentang dunia sekitarnya, atau imajinasi tentang realitas (kontekstual) dan visi dirinya tentang masa depan, yang ia wujudkan dalam bentuk cita-cita hidupnya, model mental, kepercayaan serta sikap dan perilaku sehari-hari.

* **Pengetahuan teknis;** merupakan keterampilan yang lebih bersifat bakat, yang terbentuk karena ia memiliki pedoman, pola pikir, atau prinsip kerja - selanjutnya disebut kemampuan untuk mengartikulasikan pengetahuan kontekstual yang belum terstruktur menjadi konsep atau prinsip-prinsip operasional.

4). **Pengetahuan Eksplisit:** penguasaan keterampilan praktikal (metoda, teknik atau cara kerja) atas permasalahan kontekstual, selanjutnya disebut kemampuan untuk mengartikulasikan pengetahuan kontekstual yang terstruktur menjadi keterampilan untuk mengelola atau melaksanakan aktifitas baik aktifitas fisik maupun mental saat bekerja.

Nonaka & Takeuchi ('95) menyatakan bahwa pengetahuan eksplisit dapat dinyatakan dalam bentuk kalimat atau formula-formula, dan mudah dikomunikasikan maupun dibagikan dalam bentuk data, rumus-rumus saintifik, prosedur atau menggunakan prinsip-prinsip universal.

b. **Belajar** adalah cara untuk menguasai pengetahuan taksit (konseptual) dan atau pengetahuan eksplisit (keterampilan praktikal) atas permasalahan kontekstual, yang jika diaplikasikan/digunakan, dapat menghasilkan kekayaan bagi perusahaan, atau nilai tambah bagi konsumen atau kesejahteraan bagi masyarakat luas.

c. **Proses Belajar** merupakan proses penguasaan pengetahuan kontekstual (taksit maupun eksplisit) secara berkelanjutan, baik melalui proses transformasi horizontal (untuk pertumbuhan dan pengembangan pengetahuan - melalui transformasi taksit-taksit atau eksplisit-eksplisit), maupun transformasi vertikal (untuk

pendalaman atau penjabaran pengetahuan para anggota suatu organisasi - melalui transformasi taksit-eksplisit atau eksplisit-taksit).

d. **Manajemen Pengetahuan.** Untuk memahami apa itu manajemen pengetahuan, kita simak pendapat Davenport ('99): " ... as any concerted attempt to improve how an organization creates, shares and uses knowledge in its business. I think it's a bit presumptuous to define knowledge - it's been around for thousands of years - but what I'm talking about is knowledge as a high value-added form of information with context, insight, experience and synthesis".

la membedakan antara data, informasi dengan pengetahuan, sebagai berikut: "Data is just a number, 652,000, for example. It's shorthand for a concept. Unless you understand what the shorthand structure is, it doesn't really mean a whole lot to you. With information, you start to get some sense of judgment about the data. The information statement might be, "We have 652,000 high-capacity valves in the warehouse, and that's too many." Knowledge then would be some understanding of why the problem happened, what the alternatives might be and who's responsible for it. Knowledge is the contextual and synthetic information we bring in to get a better understanding of the situation".

Rowley ('99) mendefinisikan manajemen pengetahuan sebagai: " ... is concerned with the exploitation and development of the knowledge assets of an organization with a view to furthering the organization's objectives. The knowledge to be manage include both explicit, documented knowledge, and tacit, subjective knowledge. Management entails all of those processes associated with the identification, sharing, and creation of knowledge. This requires system for the creation and maintenance of knowledge repositories and to cultivate and facilitate the sharing of knowledge and organizational learning. Organizations that succeeded in knowledge management are likely to view knowledge as an asset and to develop

organizational norms and values, which support the creation, and sharing of knowledge.."

Lebih jauh Davenport ('98) mengatakan bahwa untuk dapat melaksanakan manajemen pengetahuan, kita harus mampu memanaje faktor *human*, karena pengetahuan itu sendiri adanya didalam kepala manusia. Fokus sasaran organisasi belajar adalah bagaimana agar setiap anggota organisasi mau mengeluarkan pengetahuannya, yang tentunya sangat dipengaruhi oleh motivasi, budaya, kemauan dan kompetensinya. Pada akhirnya, setiap organisasi sebenarnya dihadapkan pada masalah manajemen teknologi dengan *human*, dimana teknologi perlu dikelola agar dapat berperan sebagai untuk melipatgandakan pengetahuan manusia, sehingga seluruh anggota organisasi dapat menggunakan pengetahuannya bagi organisasi, atau melakukan transformasi pengetahuan individual menjadi pengetahuan organisasi, dengan lebih mudah, lebih akurat dan lebih cepat.

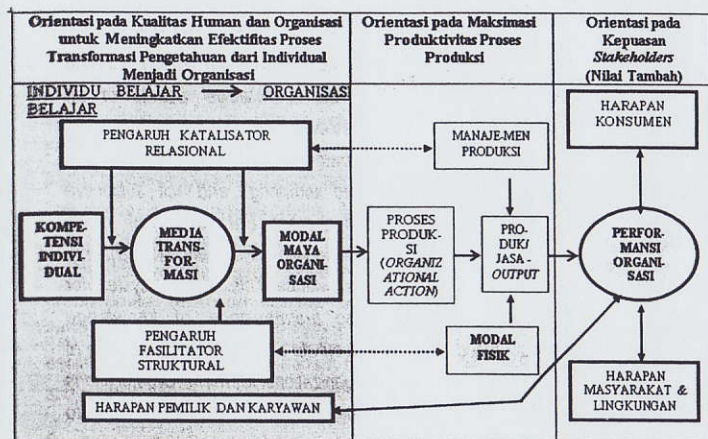
II. PROSES BERFIKIR

1. Revitalisasi Hakekat dan Kedudukan Manusia (*Human Center Design*) Dalam Organisasi Mikro - Kasus Sistem Produksi:

Setiap organisasi memiliki cita-cita untuk dapat menghasilkan produk/jasa yang memiliki performansi maksimal, sehingga dapat memuaskan konsumen, serta memenuhi harapan pemilik, karyawan, masyarakat dan lingkungannya. Untuk mewujudkan cita-citanya ini, kebanyakan organisasi di masa lalu lebih fokus pada upaya menyediakan modal fisik (teknologi, sistem, finansial atau aset fisik), dengan asumsi bahwa manusia (tenaga kerja) akan dan harus mampu menyesuaikan diri dengan teknologi/sistem yang dimiliki perusahaan. Manusia lebih dipandang sebagai salah satu faktor produksi (sumber daya manusia), diperlakukan sama seperti sumber daya/aset fisik, yang hanya mau bekerja kalau disuruh, sehingga tugas dan fungsinya dibatasi oleh sistem/aturan/deskripsi kerja. Manajemen lupa, bahwa kenyataannya potensi *human* ini sangat besar, sehingga aturan kerja telah membatasi munculnya potensi *human* ini, yang kebanyakan menunjukkan bahwa pekerjaan hanya menuntut +/- 16% dari potensi *human*.

Kebanyakan organisasi di masa lalu berfikir secara loncat dan parsial, mengabaikan peran dan fungsi manusia sebagai mesin pengetahuan - sumber modal maya organisasi, atau menganggap manusia sebagai *black box*. Melihat Gambar-1, pada hakekatnya organisasi mikro (maupun makro) selayaknya dikaji minimal pada tiga tahapan berfikir, yaitu:

- Tahap pembentukan modal maya, yang merupakan hasil transformasi dari pengetahuan (potensi) individu seluruh anggota organisasi, menjadi pengetahuan organisasi.
- Tahap pembentukan produk/jasa, dengan menggunakan modal maya dan modal fisik organisasi.
- Tahap pencapaian performansi organisasi, sebagai sumber kesejahteraan *stakeholders*,



Gambar - 1: Revitalisasi Hakekat dan Kedudukan Manusia dalam Organisasi Mikro

yang dicerminkan oleh pembentukan nilai tambah maksimal bagi konsumen, kekayaan bagi pemilik, kesejahteraan bagi karyawan dan masyarakat serta kelestarian bagi lingkungan. Pencapaian multi tujuan ini hanya dapat diraih jika organisasi berhasil melaksanakan manajemen pengetahuan, untuk membangun modal maya dan modal fisik yang kompetitif.

Manajemen Pengetahuan pada hakekatnya adalah upaya untuk revitalisasi hakekat dan kedudukan manusia (*Human Center Design*) dalam organisasi, sehingga terjadi proses transformasi seluruh potensi individual menjadi modal maya organisasi, yang bersama-sama dengan modal fisik dapat menghasilkan organisasi cerdas. Organisasi cerdas hanya akan tercapai jika kita bisa mendudukan manusia sehingga mampu mencapai taraf *human*, yaitu manusia yang memiliki kesadaran akan nilai-nilai kefilisafatan, keindahan dan keilmuan - yang merupakan lambang dari moralitas kehidupan. Jika manusia mampu mencapai tingkat *human*, maka diharapkan mereka akan mampu mengambil jarak antara dirinya dengan dirinya sendiri, serta dirinya dengan sesuatu yang berada diluar dirinya. Kesadaran akan jarak ini membuat manusia mampu melihat dirinya maupun keadaan di luar dirinya apa adanya, secara obyektif.

Kemampuan menilai secara obyektif ini merupakan ciri-ciri dari manusia yang sudah mencapai taraf dewasa. Hanya manusia dewasa yang memiliki kesadaran akan potensi dirinya, sehingga ia akan mampu berkembang menjadi manusia yang intelek dan bermoral. Manusia seperti ini akan memiliki potensi yang sangat hebat dan tidak terbatas. Mereka akan menjadi bibit unggul, karena memiliki kompetensi intelektual, potensi etikal dan potensi sosial, yang sangat dibutuhkan untuk membangun modal maya organisasi.

2. Peta Posisi Riset Dalam Konteks Organisasi Belajar dan Manajemen Perubahan

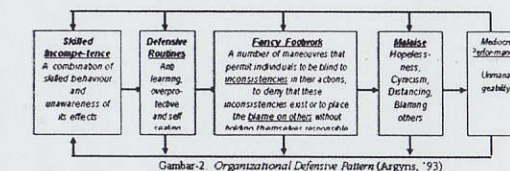
Berikut akan dijelaskan setiap konsep satu-persatu:

A. Konsep SMM (*Shared Mental Model*) - Argyris & Schon's ('78) dan *Organizational Defensive Pattern* - Argyris ('93).

- Argyris & Schon's ('78) : Basis dari Organisasi Belajar adalah *Organization Shared Mental Model* (SMM).

- Argyris & Schon ('78) : proses belajar individual terjadi jika pengetahuan baru yang bersifat pengetahuan taksit berhasil di translasikan menjadi perilaku sehari-hari (eksplisit). Schon menjelaskan proses belajar sebagai proses transformasi vertikal, dimana pengetahuan baru seseorang terjadi melalui proses translasi, dari pengetahuan taksit menjadi pengetahuan eksplisit, melalui proses siklus *discovery-invention-production-generalization*.

- Argyris ('93) : Organisasi yang dihuni oleh anggota (manusia) yang memiliki rasa tidak kompeten (*skilled incompetence*), akan menjadi penghalang terjadinya proses belajar dan berubah, sehingga akan menghalangi proses peningkatan performansi organisasi. Gambar - 2 menjelaskan proses *organizational defensive pattern*. Untuk membangun organisasi belajar, dibutuhkan anggota yang memiliki kompetensi individual tinggi.



Gambar-2. *Organizational Defensive Pattern* (Argyris, '93)

Tabel - 1. Peta Posisi Riset Organisasi Belajar dan Manajemen Perubahan

No	Hirarki Belajar	Fokus pada Proses Belajar	Fokus pada Identifikasi Faktor2 yg Berpengaruh	Basis Ilmu	Basis Metodologi Analisis
1	Individu Belajar	> Argyris & Schon's '78 > Argyris ('93)	> Taylor ('07) > Hawthorne ('24)	Psikologi & Enjuring	Analisis Psikologi
2	Tim & Organisasi Belajar	> Senge ('94) > Nonaka ('95) > Lee et al ('92) > Bowmen (Kim, '93) > Piaget (Kim, '93)	> Marquardt ('96) > Ghoshal ('98)	Organisasi dan Sosial	Analisis Organisasi-Sosial
3	Transformasi Pengetahuan Antar Hirarki	> Kim ('93) > Crossan et. al ('99)	> Espejo et. al ('96) > Hidajat ('99)	Psiko-sosio-teknik	Mid-Range Analysis

B. Konsep The Fifth Discipline - Senge ('90 & 94):

1. Senge ('94): Organisasi belajar membutuhkan *Fifth Discipline* (*Personal Mastery, Team Learning, Model Mental, Shared Vision dan System Thinking*). Selanjutnya ia menyatakan bahwa lima disiplin tersebut berperan sebagai *developmental path for acquiring certain skills or competencies to organization capital*.

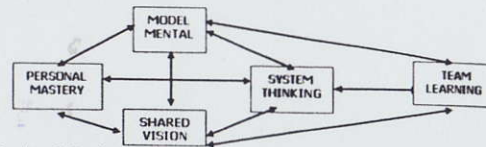
2. Senge juga menjelaskan bahwa proses akumulasi individu belajar akan menghasilkan *Personal Mastery*, yang akan diperoleh melalui proses *Reflecting-Connecting-Deciding-Doing*. Sedangkan proses organisasi belajar terjadi sebagai akumulasi *Team Learning* yang akan diperoleh melalui proses: *Public Reflecting-Shared Meaning-Joint Planning - Coordinated Action*.

3. Proses *Reflecting* sebagai kemampuan berfikir dan mengartikulasikan pengalaman masa lalu, terjadi melalui proses perenungan/kontemplasi kembali tentang cara berfikir, nilai-nilai yang digunakan, strategi, atau tindakan masa lalu, dikaitkan dengan visi pribadinya; *Connecting* sebagai kemampuan menemukan idea dan kemungkinan-kemungkinan tindakan yang sebaiknya dilakukan - mengkaitkan antara kompetensi yang dimilikinya dengan pola perilaku yang dituntut oleh sistem dan organisasi; *Deciding* sebagai kemampuan menetapkan metoda kerja atau pendekatan yang akan dioperasionalkan; dan *Doing* sebagai kemampuan melaksanakan pekerjaan - sebagai refleksi dari kerangka pengalaman dan pengetahuan yang dimilikinya. Jelas disini, bahwa efektifitas proses belajar individu, dipengaruhi oleh kualitas dan kapabilitas kompetensinya.

4. Sedangkan proses *Public Reflection* menggambarkan kualitas kemampuan berdialog para anggota organisasi untuk berbagi model mental dan nilai-nilai yang selama ini diyakininya, dengan keterbukaan/penuh tanggung rasa tapi tegas; *Shared Meaning/Insight* sebagai kemampuan menemukan kesepakatan landasan berfikir atau landasan bersama - kemudian setiap anggota saling memahami atas persamaan atau perbedaan pengertian tentang suatu

permasalahan; *Join Planning* sebagai kemampuan menetapkan program kerja, mencakup penetapan rencana perubahan struktur berfikir sebagai komponen utama dari berfikir sistematis; dan *Coordinated Action* sebagai kemampuan koordinasi kerja - masing-masing anggota melaksanakan tugas dan fungsinya secara terkoordinasi.

5. Secara diagramatik, proses belajar dari individu belajar menjadi tim belajar, yang terjadi melalui ke lima disiplin tersebut, dapat digambarkan oleh diagram jaringan seperti pada Gambar-3 berikut.



Gambar - 3. Developmental Path for Acquiring Organization Capital - SENGE ('94)

C. Beberapa Pendapat lain tentang Proses Belajar Tingkat Tim/Organisasi

1. Lee et al ('92) : Organisasi Belajar adalah proses interaksi siklikal antara peta kognitif individual menjadi peta kognitif organisasional, sebagai berikut: (1) terbentuk peta kognitif individual (*beliefs*) sebagai pemahamannya tentang lingkungan, (2) transfer dari peta individual menjadi peta kolektif kognisi organisasi, (3) aksi organisasi, (4) respon lingkungan, dan (5) interpretasi individual tentang lingkungan barunya; kembali ke tahap (1).

2. Bowmen ('92) : mengemukakan dua sikap intelektual yang akan mempercepat proses belajar organisasi, yaitu *toleransi intelektual* (kebebasan berfikir dan berpendapat, menghargai perbedaan pendapat, memahami keterbatasan ilmu pengetahuan serta keterbatasan pemikiran individual) dan *integritas intelektual* (memiliki kecenderungan mencari kebenaran). Bowmen mengemukakan pentingnya sikap toleransi dan integritas sebagai pra-kondisi untuk terjadinya proses belajar organisasional; yaitu sikap yang perlu ditumbuh-kembangkan dalam suatu organisasi untuk mempercepat terjadinya proses belajar organisasi.

3. Piaget (dalam Kim, '93) : kunci sukses dari pembelajaran organisasional adalah terjadinya proses saling berinteraksi antar anggota organisasi untuk mengkomodifikasi (adaptasi konsep mental berdasarkan pengalaman - taksit - taksit) dan *simulasi* (integrasi pengalaman menjadi konsep mental eksplisit - taksit). Piaget menekankan pentingnya proses interaksi diantara anggota organisasi, yang memungkinkan terjadinya saling berbagi pengetahuan, sehingga terjadi pertukaran maupun kombinasi pengetahuan diantaranya. Proses pertukaran dan kombinasi pengetahuan ini terjadi secara horizontal, untuk memperluas dan memperkaya pengetahuan; maupun secara vertikal untuk memperdalam pengetahuan yang telah dimiliki.

D. Konsep The Knowledge-Creating Company Nonaka & Takeuchi ('95):

1. Proses pembentukan pengetahuan organisasi terjadi melalui proses interaksi (berbagi pengetahuan) diantara anggota-anggota organisasi, sehingga terjadi konversi pengetahuan taksit menjadi pengetahuan *explicit* (dan sebaliknya) secara fundamental dan terus-menerus, yang diwujudkan melalui proses *externalization, internalization, socialization and combination*.

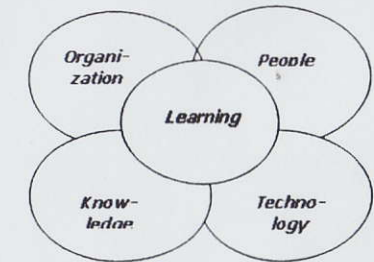
2. *Socialization* adalah proses konversi dari *tacit knowledge* individual menjadi *tacit knowledge* tim atau organisasi melalui proses *shared model mental* atau *shared vision*. Dengan kata lain, proses transformasi pengetahuan dari tingkat individual menjadi tingkat tim dan organisasi akan membutuhkan disiplin model mental dan berbagi visi. Konsep proses pembelajaran pengetahuan menurut Nonaka & Takeuchi ini sangat penting untuk memperkuat pemahaman proses transformasi pengetahuan (taksit maupun eksplisit)

Tabel - 2. Process Knowledge Conversion - Nonaka & Takeuchi (95)

KE	TAKSIT KNOWLEDGE	EXPLICIT KNOWLEDGE
DARI TAKSIT KNOWLEDGE	Socialization - Team - (Shared Vision or Mental Model)	Externalization - Team - (System Thinking or Practice)
EXPLICIT KNOWLEDGE	Internalization - Individual - (Creates Individual Mental Model or Contemplation)	Combination - Team - (System Thinking - Categorizing, Reconfiguration)

dari individu ke tim dan ke organisasi, yang oleh Senge kurang diperhatikan.

E. Konsep Building the Learning Organization - Marquardt ('96)



Gambar - 4. System Learning Organization Model - Marquardt ('96)

Marquardt ('96) menjelaskan lima komponen organisasi belajar sebagai suatu sistem, yaitu:

1. **Sub-Sistem Belajar** : Terdiri dari komponen (a) Tingkat Belajar (Individual, tim dan organisasi); (b) Tipe Belajar (Adaptif, Antisipatori, Deutero dan Aksi), dan (c) Keterampilan (Disiplin) Organisasi Belajar (*System Thinking, Mental Model, Personal Mastery, Team Learning, Shared Vision dan Dialog*).

2. **Sub-Sistem Organisasi** : Faktor-faktor organisasi yang berpengaruh - Visi, Budaya, Struktur dan Strategi.

3. **Sub-Sistem Manusia** : Unsur-unsur manusia yang terlibat - Karyawan, Manajer/ Pemimpin, Pelanggan, Pemilik, Pemasok, Partner Aliansi dan Masyarakat.

4. **Sub-Sistem Pengetahuan** : Proses belajar - Akuisisi, Kreasi, *Storage dan Transfer & Utilisasi*.

5. **Sub-Sistem Teknologi**: Unsur teknologi yang berpengaruh - Teknologi Informasi, *Technology Based Learning dan Electronic Performance Support Systems*.

F. Kombinasi Konsep OADI (Observe-Assess-Design-Implement) - SMM (Shared Mental Models), dalam Kim (93)

1. **OADI** (Lewin-Kolb 84, Kofman 92) menjelaskan OADI sebagai Mekanisme Belajar Individual - untuk meningkatkan kompetensi individual. Lebih rinci dapat diuraikan sebagai berikut:

a). **Kolb** (84) : menjelaskan belajar individu sebagai proses penciptaan pengetahuan melalui transformasi pengalaman, dari pengetahuan eksplisit menjadi pengetahuan taksit. Kolb juga menjelaskan proses belajar sebagai proses transformasi vertikal.

b). **Lewin** (dalam Kolb '84) : menjelaskan belajar (ia sebut dengan istilah *experiential learning*) adalah proses siklikal, sejak seseorang memiliki pengalaman praktis - observasi dan refleksi (proses belajar vertikal) - konsep mental (abstrak & generalisasi) - pengujian konsep pada situasi baru (proses belajar horizontal)

c). **Kofman's '92** : melengkapi konsep Lewin & Kolb, bahwa belajar adalah proses siklus sejak *observe* (pengalaman konkrit) - *asses* (refleksi hasil observasi) - *design* (konsep abstrak) - *implement* (pengujian konsep); disingkat proses OADI.

2. **SMM** (Argyris & Schon 78, dikuatkan oleh Kim (93) menjelaskan SMM sebagai mekanisme transfer pengetahuan dari belajar individual (kompetensi individu) menjadi organisasi belajar untuk menghasilkan modal maya organisasi, melalui kombinasi antara siklus belajar individual (OADI - Kofman's, '92) dengan konsep *Model Mental* (Senge '90) sebagai mekanisme transfer; sehingga terjadi proses integrasi antara *Single-Loop* dan *Double-Loop Individual* dan *Organizational Learning*.

3. **SLL** dan **DLL** (Argyris & Schon's 78) menjelaskan SLL (*Single Loop Learning*) dan DLL (*Double Loop Learning*) sebagai siklus belajar lengkap - transformasi antara pengetahuan konseptual / mental model dengan pengetahuan operasional.

4. **Tujuh Rintangan Belajar** (March & Olsen's 75 + Kim) menjelaskan 7 rintangan sebagai penyebab terputusnya siklus belajar lengkap atau terputusnya jalur transformasi pengetahuan dari individu belajar menjadi organisasi belajar. Ketujuh rintangan belajar

tersebut adalah (lihat gambar - 5):

a). **Role-Constrained Learning (RC)** : Hambatan karena konsep-konsep hasil belajar individual tidak diwujudkan dalam aktivitas sehari-hari, karena ia memiliki hambatan personal dalam organisasi (Emigrasi internal, Siklus belajar tidak lengkap, Motivasi individu yang lemah, atau Kelebihan beban).

b). **Audience-Restricted Learning (AR)** : Organisasi tidak memberikan respon positif (tidak mau belajar) karena individu pelopor berupaya untuk mempengaruhi perilaku organisasi secara tidak simpatik (Individu otoriter, Individu tidak kompeten, Struktur tidak mendukung).

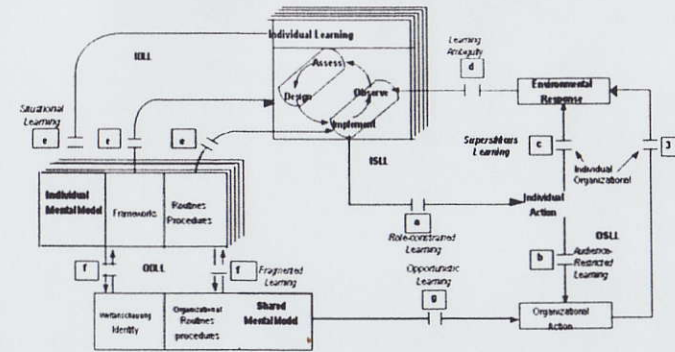
c). **Superstitious Learning (SP)** : Hambatan karena strategi/rencana perubahan organisasi mengabaikan respon lingkungan, dan/atau tidak dibarengi oleh perubahan model mental (Menggunakan model yang sudah usang, Keputusan tanpa analisis yang tepat atau Asumsi yang salah tentang lingkungan).

d). **Ambiguous Learning (AL)** : Hambatan karena tidak ada keseimbangan antara pemahaman konsep dan operasional, akibat lemahnya informasi/umpan balik, sehingga individu tidak memahami hubungan kausal diantara kejadian. (Informasi tidak ada, lambat, distorsi, atau mahal).

e). **Situational Learning (SL)** : Hambatan karena perubahan *Personal Mastery* yang dimiliki individu tidak diikuti oleh perubahan *Model Mental* personalnya atau tidak didukung sistem-organisasi, sehingga organisasi tidak memiliki daya untuk mengabsorpsi hasil belajar individual (Anggota organisasi tidak memiliki keinginan atau kemampuan untuk berubah, *Management by crisis*, Sistem informasi jelek, atau Keterbatasan kompetensi individu).

f). **Fragmented Learning (FL)** : Hambatan karena perubahan model individual tidak diikuti oleh perubahan model mental organisasi (Pengetahuan dibawa oleh individu, Keterbatasan akses pada pengetahuan, Disentralisasi kekuasaan, Perbedaan pandangan/persepsi atau Hambatan personal).

g). **Opportunistic Learning (OC)** : Hambatan karena operasionalisasi organisasi sangat dipengaruhi oleh ambisi sekelompok orang, sehingga aktifitas-aktifitasnya tidak konsisten dengan model mental organisasi - nilai, budaya atau SOP (Pengaruh spekulasi, Otonomi atau Disentralisasi kekuasaan).



Gambar - 5 Kombinasi Konsep OADI & SMM dalam Kim (93)

G. Konsep *Organizational Transformation and Learning: A Cybernetic Approach to Management* Raul Espejo et al (96)

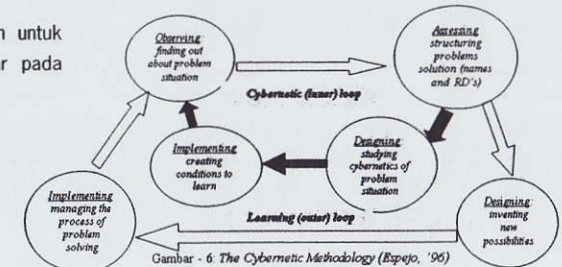
Organisasi Belajar dapat dibangun melalui tiga tahap proses berikut:

- 1). Hilangkan '*organizational defensive pattern*' (Argyris, '90)
- 2). Kembangkan disiplin/kapasitas transformasi pengetahuan, dari individu belajar menjadi organisasi belajar - dan sebaliknya (lihat Gambar-4), yang terdiri dari 5th *disciplines Senge + Effective structures/Viable System Model*.
- 3). Gunakan wawasan dan kemampuan untuk menghilangkan setiap rintangan belajar pada setiap jalur transformasi (lihat gambar-6).

H. Konsep *An Organizational Learning Framework: From Intuition to Institution* -Crossan et al. (99)

Transformasi Pengetahuan = flow of learning melalui proses 4I's, sebagai kerangka kerja organisasi belajar, yang merupakan suatu interaksi dinamik antara belajar individual - tim - organisasi, melalui proses belajar maju (dari belajar individual menuju tim dan berakhir di organisasi) dan dilanjutkan dengan belajar mundur (dari belajar organisasi menuju tim dan berakhir di individu). Proses belajar maju tersebut, melalui empat tahap proses belajar (4I's), yaitu: (1) **Proses intuisi**; adalah proses pembentukan pola/imajinasi berdasarkan informasi baru yang diterima, berdasarkan pengalaman, pengetahuan dan kesadarannya. Proses

intuisi terjadi pada tingkat individual (2) **Proses interpretasi**; proses menemukan makna dari pola/imajinasi yang dimiliki, sehingga menjadi suatu wawasan atau peta kognitif tentang berbagai hal. Proses interpretasi terjadi pada tingkat individual. (3) **Proses integrasi**; suatu proses untuk saling memahami pengetahuan antara anggota tim, melalui proses dialog dan berbagi pengetahuan, sehingga ditemukan kesamaan kolektif. Proses integrasi terjadi pada tingkat tim. (4) **Proses institusionalisasi**; suatu proses pembentukan struktur, sistem dan prosedur organisasi, sebagai bentuk kesepakatan bersama dan pedoman untuk berorganisasi. Proses institusionalisasi terjadi pada tingkat organisasi.



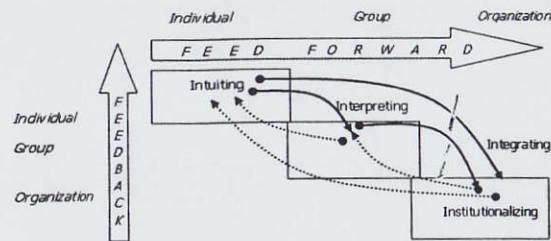
Gambar - 6 The Cybernetic Methodology (Espejo, '96)

Proses kerangka belajar ini terjadi dengan premis sebagai berikut:

- 1). **Premis-1:** *Organizational Learning involves a tension between assimilating new learning (exploration) and using what has been learning (exploitation).*
- 2). **Premis-2:** *Organizational Learning is multilevel: individual - group - and organization.*
- 3). **Premis-3:** *The three level of organizational learning are linked by social and psychological processes: intuiting, interpreting, integrating and institutionalizing (4I's).* Khusus Proses **Integrating** = Mekanisme Transfer Pengetahuan dari Individual menjadi Team (**Shared Understanding = Shared Mental Model**)
- 4). **Premis-4:** *Cognition (knowledge, understanding and beliefs) affects action (behaviors) - vice versa*

Tabel-3: *Learning/Renewal in Organizations : 4I's Through Three Levels* (Crossan et. al. '99)

Level	Process	Inputs	Outcomes
Individual	Intuiting: a process of (past) pattern recognition to developing insights (becomes tacit knowledge)	Experiences Images	Metaphors
	Interpreting: to develop cognitive maps about the various domains in which they operates.	Language Cognitive Map	Conversation / Dialog
Group	Integrating: coherent - collective action (evolve - shared understanding by members of the group)	Shared Understandings Mutual adjustment	Interactive system
Organization	Institutionalizing: to develop structures, systems, and procedures provide a context for interactions.	Routines Diagnostic systems	Rules and Procedures



Gambar - 7: *Organizational Learning As a Dynamic Process* (Crossan et al '99)

I. Konsep *Intellectual Capital* - Stewart ('97) dan *The New Organizational Wealth* - Sveiby ('97)

- 1). **Stewart ('97)** menjelaskan konsep Human Capital dengan istilah **Intellectual Capital** yang diwujudkan dalam dua kategori modal manusia yaitu **Structural Capital** dan **Customer Capital**. Konsep ini memberikan ilustrasi untuk pengembangan riset lanjut, khususnya tentang konsep-konsep modal intelektual yang masih bersifat konseptual (tingkat *Tacit Knowledge*).
- 2). **Sveiby ('97)** menjelaskan konsep **Intangible Asset**, sebagai sumber kekayaan perusahaan. Secara sepintas ia juga mengemukakan bahwa kunci sukses pembentukan *intangible asset* adalah melalui proses *Transferring Knowledge*, yang ia identifikasi dalam dua metoda, yaitu melalui *Informasi (visual)* atau *tradisional (dari orang ke orang)*.

Konsep ini memberikan ilustrasi untuk pengembangan

riset lanjut, khususnya tentang konsep-konsep *intangible assets* (modal intelektual) dan konsep *transferring knowledge* yang masih bersifat konseptual (tingkat *Tacit Knowledge*).

J. Konsep *Competence of Work* - Spencer & Spencer ('93)

1. Definisi Kompetensi Individual:

"Karakter sikap dan perilaku, atau kemampuan individual yang relatif bersifat stabil ketika menghadapi suatu situasi di tempat kerja, yang terbentuk dari sinergi antara watak, konsep diri, motivasi internal, serta kapasitas pengetahuan kontekstual".

2. Sumber Kompetensi Individual:

- a). **Motif (Motives)**, yaitu sesuatu yang dipikirkan atau diinginkan seseorang secara konsisten dan merupakan dorongan untuk mewujudkannya dalam bentuk tindakan-tindakan. Motif "mendorong, mengarahkan, dan memilih" perilaku menuju tindakan atau tujuan tertentu.
- b). **Watak (Traits)**, yaitu karakteristik mental dan konsistensi respon seseorang terhadap rangsangan, tekanan, situasi atau informasi.
- c). **Konsep diri (Self Concept)**, yaitu tata nilai luhur yang dijunjung tinggi seseorang, yang mencerminkan tentang bayangan diri atau sikap diri terhadap masa depan yang dicita-citakan atau terhadap suatu fenomena yang terjadi di lingkungannya.
- d). **Pengetahuan (Knowledge)**, yaitu informasi yang memiliki makna, yang dimiliki seseorang dalam bidang kajian tertentu.
- e). **Keterampilan (Skill)**, yaitu kemampuan untuk melakukan suatu pekerjaan fisik atau mental.



Gambar - 9: Model Aliran Sebab-Akibat dan Kompetensi (Spencer dan Spencer, '93)



Gambar - 8: Elemen Kompetensi Individual (Sumber: Spencer & Spencer '93)

Konsep ini memberikan ilustrasi bahwa performansi kerja maksimal dari setiap individu tidak hanya ditentukan oleh tingkat pengetahuan intelektual dan ketrampilan fisik (IQ) saja, namun juga dipengaruhi oleh sikap dan perilaku (mental) individu tersebut. Intelektual menggambarkan kompetensi intelektual, sedangkan sikap dan perilaku menggambarkan potensi etikal dan sosial individu. Disamping itu, kebanyakan dari pekerjaan yang ada pada umumnya lebih menuntut kompetensi generik dibandingkan dengan kompetensi spesialisistik atau teknikal.

K. Beberapa prinsip yang terkait dengan pemahaman akan faktor-faktor yang mempengaruhi proses transformasi pengetahuan antar hirarki, diantaranya:

1. **McGill, Slocum & Lei David ('92):** Mengemukakan konsep tentang tipe organisasi belajar (1) *adaptive learning and incremental change* (2) *generative learning and transformation*. Dipengaruhi faktor-faktor (1) karakteristik strategi, diantaranya: kompetensi inti, penguasaan sumber, penguasaan pasar, perspektif organisasi, dinamika pengembangan; (2) karakteristik struktural, diantaranya: struktur, sistem kendali, dasar kekuasaan, mekanisme integrasi, jejaring, dan aliran komunikasi; (3) praktek sumber daya manusia, diantaranya: sistem penilaian performansi, sistem balas jasa, fokus balas jasa, simbol status, pola mobilitas, mentoring dan budaya; (4) perilaku manajer, diantaranya: perspektif, orientasi pemecahan masalah, gaya responsif, kendali personal dan komitmen.

2. **Mills & Friesen ('92)** mengemukakan tiga ciri suatu organisasi belajar, yaitu (1) memiliki komitmen pada organisasi; (2) memiliki kemampuan untuk belajar, baik kemampuan anggota maupun dukungan teknologi; (3) terbuka dan responsif pada dunia luar. Lebih lanjut Mills menyatakan bahwa untuk menyesuaikan diri dengan lingkungannya, organisasi belajar cenderung memiliki proses pengembangan kemampuan berdasarkan (1) koordinasi dan kerjasama kelompok atas tugas-tugas

inti; (2) memiliki komitmen untuk menyesuaikan sasaran dan strategi organisasi; dan (3) menekankan kompetensi pada berbagai tingkatan dan bagian organisasi.

3. Kofman's & Senge ('93): Mengatakan bahwa organisasi belajar membutuhkan komitmen pada organisasi. Perlu menghilangkan tiga penghalang belajar, yaitu berfikir fragmentik, kompetitif dan reaktif; melalui perubahan cara berfikir (budaya) yaitu: memiliki pengetahuan menyeluruh (sistemik), setiap individu memiliki peran penting dalam komunitasnya (kooperasi), dan memiliki kemampuan bahasa untuk menjelaskan dan menerima perbedaan pendapat, sehingga mampu merubah sikap reaktif menjadi kreatif. Pedler et. al. (dalam Kim '93), menggambarkan karakteristik suatu organisasi belajar, diantaranya memiliki komponen-komponen pembelajaran berikut (1) iklim belajar, dimana setiap anggota didorong untuk senantiasa belajar dan mengembangkan seluruh potensinya; (2) budaya belajar yang makin diperluas, sehingga dapat diadopsi juga oleh para stakeholders; (3) memiliki strategi pengembangan sumber daya manusia sebagai pusat kebijakan bisnis; dan (4) memiliki kemampuan untuk melakukan proses transformasi organisasional secara kontinyu.

5. Ulrich ('98): Ulrich juga menegaskan bahwa efektifitas organisasi belajar dipengaruhi oleh komitmennya para anggota organisasi pada proses pembelajaran. Secara matematika ia menyatakan bahwa *"Intellectual Capital = Competence x Commitment"*.

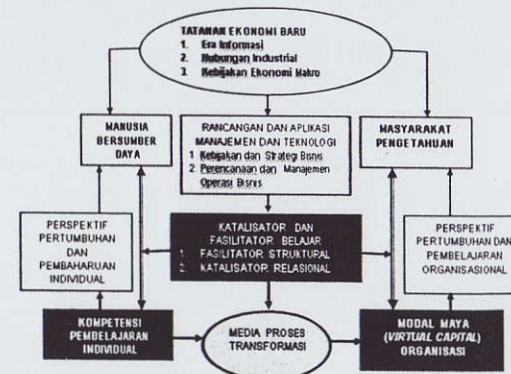
III. KERANGKA RISET MODEL ORGANISASI BELAJAR DAN MANAJEMEN PERUBAHAN

Kerangka riset yang ada pada Gambar -10 di bawah, pada dasarnya dikembangkan berdasarkan tiga unsur tingkat keterlibatan manusia pada setiap hirarki belajar (individu - tim - organisasi), serta kaitannya dengan faktor dan variabel yang diduga berpengaruh pada efektifitas proses pembelajaran pada setiap tingkatan maupun proses transformasi antar tingkatan, sejak tingkat individu sampai tingkat organisasi. Artinya,

proses pembelajaran bisa terjadi pada tingkat individual (perluasan dan pendalaman pengetahuan individu) maupun pembelajaran tim dan organisasional (perluasan dan pendalaman pengetahuan seluruh anggota tim/organisasi). Ketiga proses pembelajaran tersebut terjadi melalui proses transformasi pengetahuan, baik secara individual (proses belajar individual) maupun melalui proses interaksi dan kombinasi pengetahuan antara anggota tim/organisasi atau dengan pihak lain (proses belajar tim/organisasi). Pada tahap proses belajar tim/organisasi, terjadi proses transformasi pengetahuan dari tingkat individual menuju tim/organisasional; sebaliknya proses pembelajaran tingkat individual terjadi dari tingkat tim/organisasional menuju individual.

Efektifitas proses belajar, baik proses belajar individual, tim maupun organisasional, sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor berikut:

a). **Lingkungan Eksternal :** Suatu kondisi eksternal yang berasal dari tatanan ekonomi baru, yang dicirikan oleh adanya era informasi, kondisi hubungan industrial dan kebijakan ekonomi makro; yang berpengaruh dinamika lingkungan bisnis.



Gambar-10. Kerangka Riset Model Organisasi Belajar dan Manajemen Perubahan

b). **Rancangan dan aplikasi manajemen dan teknologi,** merupakan reaksi dari manajemen internal terhadap lingkungan eksternal, yang digambarkan oleh:

- **Kebijakan dan Strategi Bisnis:** berdasarkan hasil

kajian terhadap lingkungan eksternal serta kondisi internal, kemudian manajemen menetapkan kebijakan dan strategi bisnis serta langkah-langkah pelaksanaan, evaluasi serta pengendaliannya.

- **Perencanaan dan Manajemen Operasi Bisnis :** berdasarkan strategi bisnis, kemudian perusahaan menetapkan pilihan tentang teknologi produksi (struktur produksi dan teknologi proses), organisasi kerja (struktur dan alokasi pekerjaan serta pembagian kekuasaan), dan teknologi informasi (sistem dan teknik).

b). **Media Transformasi :** Adalah faktor-faktor yang berperan sebagai perantara, yang keberadaannya bersifat mutlak, menjadi syarat agar terjadi proses transformasi pengetahuan. Kualitas media menggambarkan kualitas habitat belajar, yang oleh Senge (90) digambarkan oleh kualitas keterkaitan dari 5 disiplin belajar, sehingga membentuk jalur yang menghubungkan (transformasi) antara individu belajar dengan tim belajar dan pada akhirnya menjadi organisasi

c). **Katalisator dan Fasilitator Moderator Proses Belajar :** Efektifitas proses belajar dipengaruhi secara langsung oleh keberadaan faktor-faktor katalisator maupun fasilitator belajar yang berfungsi sebagai pelumas, perekat, atau pendorong tumbuhnya kualitas habitat belajar, yang akan berperan baik sebagai variabel moderator maupun *intervening*. Katalisator belajar diidentifikasi berupa faktor-faktor rasa saling percaya, budaya transformasional dan kepemimpinan. Sedangkan fasilitator belajar diidentifikasi berupa faktor-faktor teknologi informasi, struktur dan sistem penilaian prestasi.

d). **Kompetensi Individual :** merupakan energi potensial yang dimiliki oleh setiap individu anggota organisasi, yang perlu ditingkatkan secara terus-menerus melalui proses pembelajaran individual.

f). **Modal Maya Organisasi :** Merupakan modal yang dimiliki oleh tim/organisasi, yang sekaligus dapat menciptakan kekayaan bagi perusahaan, nilai tambah bagi konsumen serta kesejahteraan bagi masyarakat luas.

IV. HAKEKAT DAN KEDUDUKAN MANUSIA DALAM KERANGKA MANAJEMEN PENGETAHUAN DAN ORGANISASI BELAJAR

1. Hakekat Pengetahuan dan Belajar (Hidajat '99):

a). Pengetahuan adalah informasi yang memiliki makna, berwujud sebagai pengetahuan kontekstual, sehingga memiliki potensi untuk membangun modal maya organisasi.

b). Belajar adalah upaya penguasaan pengetahuan kontekstual.

c). Proses belajar adalah proses pendalaman (penguasaan kearah vertikal) dan/atau pembaharuan (penguasaan kearah horizontal) tentang pengetahuan kontekstual, melalui proses transformasi (pertukaran dan/atau kombinasi) pengetahuan diantara individu yang berinteraksi.

2. Hakekat Manusia:

a). Sebagai Individu :

- Sumber kompetensi intelektual, potensi etikal dan potensi sosial.
- Tidak 'mampu' membangun kekayaan dan nilai tambah organisasi secara individual.

b). Sebagai Makhluq Sosial :

- Sumber modal maya organisasi
- Memiliki potensi belajar dan melakukan pembaharuan bersama.
- Memiliki potensi untuk membangun sinergi dan berkembang bersama.
- Membutuhkan 'habitat' dan 'pendorong', baik bersifat fisik (struktural) atau psikologik dan sosial (relasional).
- Mampu membangun masyarakat pengetahuan: korporasi individual, yang memiliki kompetensi

pembelajaran, yang 'hidup' pada suatu habitat yang kondusif dan memiliki pendorong yang efektif, untuk terjadi proses transformasi kompetensi individual menjadi modal maya organisasi (Hartanto '98).

3. Hakekat Organisasi Belajar:

- Dibangun oleh masyarakat pengetahuan
- Berwujud struktural (fisik) dan relasional (psikologi dan sosial).
- Memiliki habitat (media) yang kondusif untuk belajar.
- Memiliki pendorong (moderator) untuk mempercepat proses belajar.
- Memiliki daya transformasi belajar secara berkelanjutan dan siklikal, diantara individual - tim - organisasional.
- Memiliki modal maya untuk membangun kekayaan dan nilai tambah: $\text{Modal Maya} = \text{Media} \times \text{Moderator} \times \text{S (Kompetensi Individual)}$

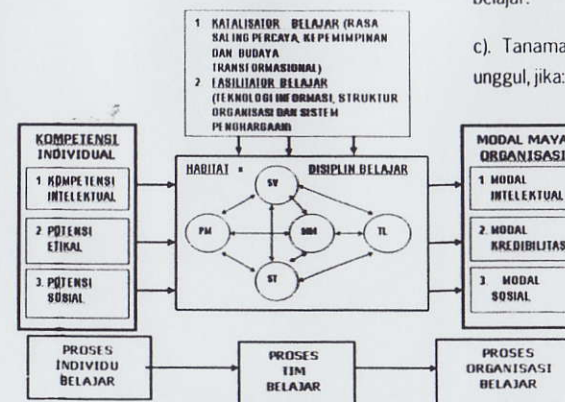
4. Hakekat Modal Maya Organisasi (Hartanto '98, Hidayat '99):

- Tertanam (*embodied*) dalam bentuk kompetensi individu-individu anggota organisasi.
- Modal Maya = Modal Intelektual + Modal Kredibilitas + Modal Sosial.
- Terbentuk karena adanya proses interaksi diantara anggota organisasi untuk menciptakan pertukaran dan/atau kombinasi pengetahuan secara inovatif dan berkelanjutan.
- Modal intelektual organisasi merupakan sumber pembentuk kekayaan dan nilai tambah organisasi.
- Modal kredibilitas dan modal sosial organisasi berperan sebagai moderator terbentuknya modal intelektual organisasi.
- Makin digunakan (berbagi), makin bertambah.

5. Konsep Dasar Riset:

- Ada Hubungan Pengaruh (*Influence*) antara: (1) Kompetensi Individu dengan Individu Belajar; (2) Individu Belajar dengan Tim Belajar; (3) Tim Belajar dengan Organisasi Belajar; dan (4) Organisasi Belajar dengan Modal Maya.
- Efektifitas proses transformasi pengetahuan - dari individual belajar ke tim belajar, dan dari tim belajar ke organisasi belajar - dipengaruhi oleh kualitas media transformasi yang dicirikan oleh (1) kualitas keterkaitan diantara lima disiplin belajar Senge ('90); dan (2) adanya jalur transformasi pengetahuan yang dibentuk oleh keterkaitan diantara lima disiplin belajar tersebut.
- Jalur transformasi pengetahuan yang terbentuk harus mencakup disiplin model mental dan berbagi visi, sebagai media utama untuk terjadinya mekanisme transformasi pengetahuan dari individu belajar menjadi organisasi belajar.
- Efektifitas proses transformasi pengetahuan - dari individual belajar ke tim belajar, dan dari tim belajar ke organisasi belajar - dipengaruhi oleh rintangan belajar.
- Kualitas habitat belajar dipengaruhi oleh kualitas katalisator (sub sistem relasional) dan fasilitator belajar (subsistem teknologi-organisasi).
- Katalisator dan fasilitator belajar berfungsi untuk menghilangkan rintangan belajar. Katalisator dan fasilitator belajar berfungsi untuk meningkatkan kualitas media transformasi.
- Organisasi belajar mampu menghasilkan organisasi cerdas, yaitu organisasi yang memiliki individu-individu yang kompeten, yang 'hidup' pada suatu habitat belajar yang kondusif.
- Organisasi cerdas mampu menghasilkan modal maya, yang bersama-sama dengan modal fisik organisasi memiliki potensi untuk menghasilkan kepuasan *stakeholders* secara maksimal; berupa nilai tambah maksimum bagi konsumen, kekayaan bagi pemilik perusahaan serta kesejahteraan bagi karyawan, masyarakat serta lingkungannya.

6. Model Dasar Penelitian - Konsep Fenomena Biologis



Gambar - 11 Model Dasar Penelitian

Untuk memahami fenomena organisasi belajar, khususnya proses transformasi pengetahuan beserta faktor-faktor yang mempengaruhinya, akan lebih mudah jika diilustrasikan dengan menggunakan fenomena biologis - proses pertumbuhan bibit unggul menjadi pohon unggul.

Cita-cita pengusaha agroindustri tentunya adalah memiliki pohon unggul, yang dapat menghasilkan buah unggul, yang laku dijual dengan harga tinggi dan mampu memuaskan konsumen. Logika pertanian mengatakan, untuk menghasilkan pohon unggul, maka dibutuhkan beberapa persyaratan, yaitu:

- Membutuhkan bibit unggul, yaitu bibit yang secara genetika memiliki potensi untuk tumbuh menjadi pohon unggul. Dalam organisasi belajar, bibit ini dianalogikan sebagai kualitas *human* yang memiliki potensi unggul, baik dalam hal kompetensi intelektual, potensi etikal maupun potensi sosialnya, sebagai bibit untuk membangun modal maya.
- Membutuhkan media tanam yang subur, yang memiliki kualitas unsur hara baik. Dalam organisasi belajar, media tanam ini dianalogkan sebagai media transformasi, yang kualitasnya ditentukan oleh adanya lima disiplin Senge, yang memiliki korelasi satu dengan lainnya, dimana korelasi tersebut membentuk jalur

transformasi pengetahuan dari individu belajar menjadi tim belajar dan pada akhirnya menjadi organisasi belajar.

- Tanaman tersebut akan tumbuh menjadi pohon unggul, jika:

- Dipelihara oleh petani yang memiliki talenta bertani secara baik, yang tahu kapan harus memupuk, kapan harus memberi obat, sehingga media tanam lebih subur. Dalam organisasi belajar, petani ini dianalogkan sebagai pemimpin organisasi (berperan sebagai katalisator belajar), yang diharapkan memiliki talenta

sebagai pemimpin transformasional, sinergistik dan visioner, yang diterapkan secara tepat, sesuai dengan kondisi organisasi.

- Diberi pupuk yang baik dan tepat, sehingga akan membuat media tanam lebih subur. Dalam organisasi belajar, pupuk ini dianalogkan sebagai rasa saling percaya dan budaya transformasional (katalisator belajar), yang berfungsi untuk menyuburkan (meningkatkan kualitas) media transformasi.
- Dikelola dengan menggunakan teknologi serta sistem pertanian yang tepat, sehingga proses pengolahan lahan menjadi lebih mudah. Dalam organisasi belajar, teknologi dan sistem pertanian ini dianalogkan sebagai teknologi informasi, struktur organisasi serta sistem penghargaan (berperan sebagai fasilitator belajar), yang berfungsi untuk mempermudah akses atau pengiriman informasi, serta motivator belajar, karena anggota merasa diperlakukan sebagai *human*, sehingga mempermudah proses berbagi pengetahuan diantara anggota organisasi.

IV. KESIMPULAN

Ada hubungan erat antara data, informasi dan pengetahuan.

1. Proses belajar adalah proses penciptaan dan pengembangan pengetahuan, untuk menciptakan perbaikan dan perubahan, baik pada tingkat individual, tim maupun organisasional.
2. Ada hubungan erat antara organisasi belajar, manajemen perubahan dengan manajemen pengetahuan - ketiganya berbasis pada *human* sebagai aktor belajar dan berubah sekaligus sebagai sumber pengetahuan (*human centre design*).
3. Organisasi belajar terbentuk jika terjadi proses transformasi pengetahuan dari pengetahuan (potensi) individual, menjadi pengetahuan tim dan pada akhirnya menjadi pengetahuan (modal maya) organisasi.
4. Proses belajar organisasional fokus pada upaya membangun organisasi cerdas, karena organisasi tersebut mampu mengembangkan pengetahuan/modal maya organisasi, yang bersama-sama dengan modal fisik organisasi berpotensi untuk menciptakan nilai tambah bisnis, kekayaan bagi perusahaan, kesejahteraan bagi karyawan dan masyarakat.
5. Proses transformasi pengetahuan antar hirarki belajar, sangat dipengaruhi kualitas media belajar, yang diindikasikan oleh adanya korelasi antara lima disiplin belajar, sehingga membentuk jalur transformasi pengetahuan dari individu menjadi organisasional.
6. Kualitas media belajar dipengaruhi oleh katalisator belajar (rasa saling percaya, kepemimpinan dan budaya transformasional), sedangkan efektifitas proses belajar dapat ditingkatkan dengan fasilitator/motivator belajar (teknologi informasi, struktur organisasi dan sistem penghargaan).

Daftar Pustaka :

1. Argyris Chris & Schon Donald A. (1990), *"Organization Learning II - Theory, Method & Practice"*, Addison Wesley Publication Com.
2. Argyris & Schon's (1978), *"Organizational Learning"*, Reading, MA: Addison-Wesley.

3. Argyris, Chris (1993), *"Knowledge for Action"*, Jossey-Bass, Publishers.
4. Crossan Mary M., Lane Henry W., and White Roderick E., (1999), *"An Organizational Learning Framework From Intuition to Institution"*, Academy of Management, Vol 24, No 3, 522-537.
5. Business Week, July 12, 99.
6. Davenport Thomas O., (1999), *"Human Capital"*, Jossey-Bass, San Francisco.
7. Kim Daniel K. (1993), *"The Link Between Individual and Organizational Learning"*, Sloan Management Review, Fall.
8. Marquardt, M. J. (1996), *"Building the Learning Organization"*, McGraw Hill, NY.
9. McGill Michael E., and Slocum John W. (1994), *"The Smarter Organization"*, John Wiley & Sons, Inc.
10. McGill Michael E., Lei David & Slocum John W. Jr. (Summer 1992), *"Management Practices in Learning Organizations"*, Organizational Dynamics, Vol 21, No. 1.
11. Nahapiet S. and Ghoshal S. (1998), *"Social Capital, Intellectual Capital, and the Organizational Advantage"*, Academy of Management Review, Vol 23, 242-266.
12. Nonaka Ikuoro and Takeuchi Hirotaka (1995), *"The Knowledge-Creating Company - How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation"*, Oxford University Press.
13. Senge M. Peter (1990), *"The Fifth Discipline"*, Doubleday & Currency, NY.
14. Senge M. Peter (1992), *"Managing for the Future"*, Butterworth-Heinemann Ltd.
15. Senge P. (1994), *"The Fifth Discipline Fieldbook"*, Doubleday & Currency, NY.
16. Senge M. Peter, Kleiner Art, Roberts Charlotte, Ross Richard, Roth George & Smith Bryan, (1999), *"The Dance of Change - The Challenge of Sustaining Momentum in Learning Organizations"*, Nicholas Brealey Publishing Ltd.
17. Slocum John W. Jr., McGill Michael & Lei David T. (1994), *"The New Learning Strategy: Anytime, Anything, Anywhere"*, Organizational Dynamics, Vol 23, No.2.
18. Spencer Lyle M. & Spencer Signe M. (1993), *"Competence at Work"*, John Wiley & Sons, NY.
19. Tjakraatmadja Jann Hidayat (1999), *"Kerangka Riset Model Transformasional Manajemen Pembelajaran dan Perubahan"*, Jurnal Teknik dan Manajemen Industri, Vol. 17, Nomor 1.
20. Tjakraatmadja Jann Hidayat (September 1999), *"Penelitian Pengaruh Komitmen dan Modal Sosial pada Proses Transformasi Kompetensi Intelektual Individu Menjadi Modal Intelektual Organisasi (Studi Eksplorasi dan Konfirmatori di PT IPTN)"*, Thesis S2 TMI-HTB.
21. Tjakraatmadja Jann Hidayat (Mei 2000), *"Membangun Modal Kredibilitas Perusahaan di Tengah Persaingan Bisnis Global"*, Paper undangan Seminar Ekonomi Syariah dan Perbankan Syariah dalam Perspektif Perekonomian Indonesia, Studio Manajemen THTB.
22. Ulrich Dave, Von Glinow Mary Ann & Jick Todd (1994), *"High Impact Learning: Building and Diffusing Learning Capability"*, Organizational Dynamics.
23. Ulrich Dave (Winter 1998), *"Intellectual Capital = Competence x Commitment"*, Sloan Management Review.