# KM

*by* Riki Riki

**Submission date:** 07-Feb-2024 12:18PM (UTC+0800)
**Submission ID:** 2288488152
**File name:** ALL_BAB.docx (4.17M)
**Word count:** 38298
**Character count:** 264145

Contents


**BAB 1. KONSEP DASAR *MANAJEMEN PENGETAHUAN*** ..... 7

**1.1. Pengertian "Pengetahuan"** ..... 7

**1.2. Komponen "Pengetahuan"** ..... 10

**1.3. Jenis Pengetahuan** ..... 10

**1.4. Tingkat "Pengetahuan"** ..... 11

**1.5. Konsep Pengetahuan** ..... 11

**1.6. Sejarah Manajemen Pengetahuan** ..... 17

**1.7. Penerapan "Manajemen Pengetahuan"** ..... 20

**1.8. Proses "Manajemen Pengetahuan"** ..... 23

**BAB 2. *SIKLUS MANAJEMEN PENGETAHUAN*** ..... 26

**2.1. Lingkup Kegiatan Manajemen Pengetahuan** ..... 26

**2.2. Tipe Kegiatan Manajemen Pengetahuan** ..... 27

***2.3.* Manajemen Pengetahuan *Life Cycle Model*** ..... 28

**a. Model Wiig (1993)** ..... 29

**b. Model Zack (Meyer dan Zack, 1996)** ..... 30

**c. Model Bukowitzdan Williams (2000)** ..... 31

**d. Model McElroy (2003)** ..... 32

***2.4.* Manajemen Pengetahuan *Life Cycle Integration Model*** ..... 35

***2.5.* *Comparison Knowledge Management Life Cycle Model*** ..... 36

**BAB 3. SUMBER PENGETAHUAN DAN INFORMASI** ..... 37

**3.1. Ulasan Pengertian Data, Informasi dan Pengetahuan** ..... 37

**3.2. Identifikasi Sumber Pengetahuan di Organisasi** ..... 40

**a. Tugas dan tanggung jawab staf serta Rantai Nilai (*Value Chain*)** ..... 41

**b. *Critical Success Factors* (CSF)** ..... 42

**c. Keunggulan Bersaing / *Competitive Advantage* (CA)** ..... 46

**3.1. Meningkatkan Sumber Daya Pengetahuan dan Informasi Dalam Suatu Organisasi** ..... 47

**3.2. Strategi Manajemen Pengetahuan** ..... 49

**BAB 4. MEMAHAMI PENGETAHUAN SECARA TACIT** ..... 51

**4.1. Pendahuluan** ..... 51

**4.2. Spiralisasi Pengetahuan** ..... 52

**4.3. Memori Organisasi** ..... 54

**4.4. Manajemen Pengetahuan Tacit** ..... 54

**4.5. Memahami Pengetahuan *Tacit*** ..... 55

**4.6. Penangkapan Pengetahuan Tacit pada Level Individu dan Kelompok** 55

**4.7. Jenis Pengetahuan** ..... 55

**4.8. Pakar** ..... 57

**4.9. Meng*interview* Pakar (*Interview* Terstruktur)** ..... 58

**4.10. Meng*interview* Pakar (Cerita)** ..... 60

**4.11. Aktivitas Belajar** ..... 62

**4.12. Penangkapan Pengetahuan Tacit pada Level Organisasi** ..... 64

**4.13. Kodifikasi Pengetahuan Explicit** ..... 65

**BAB 5. PEMETAAN PIKIRAN** ..... 67

**7.1. Konsep *Brainstorming*** ..... 67

**7.2. Tujuan dan Teknik *Brainstorming*** ..... 69

a. Mengidentifikasi Masalah ..... 69

b. Menganalisa Situasi ..... 70

c. Mengalirkan Ide-ide Baru ..... 70

d. Menganalisa Ide-Ide ..... 71

e. Menentukan Alternatif Pemecahan Masalah ..... 71

f. Merencanakan Langkah-Langkah dan Kegiatan Yang Akan Dilakukan Untuk Memperbaiki Masalah ..... 72

**7.3. Metode *Brainstorming*** ..... 72

**7.2. Teknik-Teknik *Brainstorming*** ..... 74

**7.3. Model Perangkat *Brainstorming*** ..... 75

**7.4. Keunggulan dan Kelemahan *Brainstorming*** ..... 76

**7.5. Tahap-tahap Pelaksanaan *Brainstorming*** ..... 77

**7.6. Pengertian Konsep Pemetaan Pikiran** ..... 81
**7.7. Sejarah Pemetaan Pikiran** ..... 82
**7.8. Manfaat Pemetaan Pikiran** ..... 83
**7.9. Implementasi Pemetaan Pikiran** ..... 85
**7.10. Proses Membuat Pemetaan Pikiran** ..... 86
**BAB 6. HAMBATAN ORGANISASI** ..... 89
**6.1. Hambatan Organisasional** ..... 89
**6.2. Pengertian dan Karakteristik Budaya Organisasi** ..... 90
**6.3. Hambatan Budaya dalam Proses Pembelajaran Organisasional** ..... 92
**6.4. Perubahan Paradigma** ..... 93
**6.5. Proyek Percontohan Manajemen Pengetahuan** ..... 94
**6.6. Prototipe Sistem Informasi** ..... 96
**6.7. Peranan Prototipe Cepat** ..... 97
**6.8. Pemilihan Ahli** ..... 98
**6.9. Peranan Pengembang Pengetahuan** ..... 98
**6.10. Merancang Cetak Biru Manajemen Pengetahuan** ..... 100
**6.11. Menguji Sistem Manajemen Pengetahuan** ..... 101
**6.12. Implementasi Sistem Manajemen Pengetahuan** ..... 101
**BAB 7. BERBAGI PENGETAHUAN** ..... 104
**7.1. Pendahuluan** ..... 104
**7.2. Literasi Informasi** ..... 105
**7.3. Pencarian Informasi** ..... 106
**7.4. Berbagi Kemampuan Pengetahuan** ..... 110
**7.5. Metode Transfer Pengetahuan *Tacit*** ..... 112
**BAB 8. RANCANGAN PRODUK** ..... 115
**1. Pendahuluan** ..... 115
***2. Benchmarking*** ..... 116
**3. Manfaat *Benchmarking*** ..... 117
**4. Kendala *Benchmarking*** ..... 118

5. Langkah-langkah Penerapan *Benchmarking* ..... 118
*6.* *Balanced Scorecard* ..... 119
7. Konsep *Balanced Scorecard* ..... 120
8. Tolok Ukur dalam *Balanced Scorecard* ..... 123
a. Perspektif Keuangan (Finansial) ..... 123
10. Manajemen Proyek ..... 129
11. Pengetahuan yang di Butuhkan dalam Organisasi Proyek ..... 133
12. Model Hubungan Sebab Akibat Manajemen Pengetahuan dan Manajemen Proyek ..... 134
13. Dynamic Organic Transformational (DOT Model) ..... 136
14. Penutup ..... 138
BAB 9. MANAJEMEN KONSUMEN ..... 140
15. Pendahuluan ..... 140
*16.* *Customer Knowledge* ..... 141
*17.* *Customer Knowledge Management* ..... 144
18. Customer Knowledge Management Process Model .....Error! Bookmark not defined.
19. *Customer Knowledge Management* vs *Knowledge Management and CRM* Error! Bookmark not defined.
20. Kendala Umum Dalam *Customer Knowledge Management* ..... 152
21. Proses Ekspansi Customer Knowledge ..... 154
22. Kesimpulan ..... 155
BAB 10. MANAJEMEN KARYAWAN ..... 157
23. Pendahuluan ..... 158
24. Identifikasi Praktek Manajemen Pengetahuan Dalam Organisasi . 158
25. Merumuskan Strategi Manajemen Pengetahuan ..... 159
26. Pengembangan Strategi Manajemen Perubahan dan Implementasi Manajemen Pengetahuan ..... 160
27. Pembentukan Kebiasaan dan Penyediaan Payung Regulasi ..... 162
28. Pemanfaatan Teknologi ..... 163

**29. Penyelarasan Strategi Manajemen Pengetahuan dengan Strategi Manajemen Perubahan** ..... 164

**30. Pembangunan *Community Of Practice*** ..... 165

**31. Perbaikan Terus-menerus Tata Kelola Dan Strategi Manajemen Pengetahuan** ..... 165

**32. Strategi Membangun Kredibilitas dan Kapabilitas Dalam Organisasi** 166

**33. Kesimpulan** ..... 167

**BAB 11. PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI DALAM *KNOWLEDGE MANAGEMENT*** ..... 169

**34. Pendahuluan** ..... 169

**35. Perbedaan Manajemen Pengetahuan Dengan Manajemen Informasi** 170

**36. Aplikasi Manajemen Pengetahuan Terhadap Perusahaan** ..... 174

**37. Peranan SDM Dalam Penerapan *Knowledge Management* Dengan Dukungan Teknologi Informasi** ..... 178

**38. Implementasi KMS Dengan Fasilitas Intranet** ..... 183

**39. Kesimpulan** ..... 187

**BAB 12. PERANGKAT MANAJEMEN PENGETAHUAN** ..... 189

**40. Pendahuluan** ..... 189

***41.* Klasifikasi Teknologi *Knowledge Management*** ..... 190

**42. Perangkat Penangkap dan Pencipta Pengetahuan** ..... 194

**43. Perangkat Berbagi dan Penyebaran Pengetahuan** ..... 197

**44. Perangkat Akuisisi dan Aplikasi Pengetahuan** ..... 200

**45. Penutup** ..... 209

**BAB 13. *KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM SUCCESS FACTORS*** ..... 211

**46. Pendahuluan** ..... 211

***47.* Manfaat Proses *Sharing Knowledge*** ..... 212

**48. Kunci Sukses Proses *Sharing Knowledge*** ..... 213

**49. Pendekatan Program Pembelajaran (*Learning*) dan *Knowledge Management*** ..... 214

**50. Menciptakan Program Pembelajaran Yang Unik dan Menarik Lewat Berbagai Media** ..... 215
**51. Teknik Mempromosikan Kegiatan Pembelajaran** ..... 218
**52. Pendekatan Penerapan Manajemen Pengetahuan dan Faktor Kunci Sukses** ..... 219
**53. Hubungan Antara *Knowledge Management* Dengan Kinerja Karyawan** ..... 224
**54. Project Management** ..... 225
**55. Pengetahuan yang di Butuhkan dalam Organisasi Proyek** ..... 229
**56. Model Hubungan Sebab Akibat Knowledge Management dan Project Management** ..... 230
**57. Dynamic Organic Transformational (DOT Model)** ..... 232
**58. Penutup** ..... 234
Daftar Pustaka ..... 236

# BAB 1. KONSEP DASAR MANAJEMEN PENGETAHUAN

## 1.1. Pengetahuan

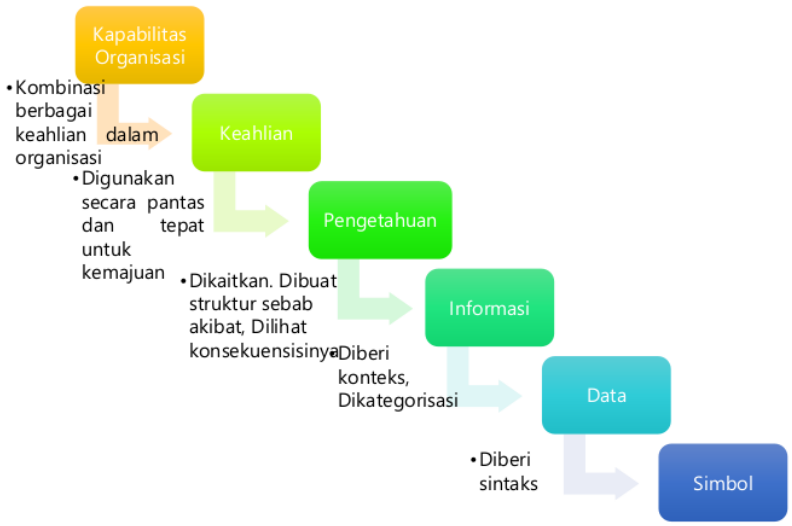
Apakah pengetahuan itu? Banyak definisi ilmu dapat dilihat di berbagai sumber dokumen,

> **Pengetahuan** adalah kumpulan informasi yang dianalisis dan diatur, sehingga dapat dipahami dan digunakan untuk memecahkan masalah dan mengambil keputusan.

Definisi dalam sumber dokumen lain menunjukkan,

> komponen utama dari **pengetahuan** adalah informasi

Lalu, apa perbedaan antara data dan keahlian (*skill*)? Anda dapat menjawab pertanyaan ini dengan memahami hierarki pengetahuan, seperti terlihat pada gambar berikut.




Gambar 1.1. *Knowledge Hierarchy*

Dalam *Knowledge Hierarchy* level paling bawah adalah simbol, dan level tertinggi adalah kapabilitas organisasi, semakin tinggi pengertiannya semakin mendalam (terjadi proses pengayaan/*enrichment*).

Simbol hanya berupa kode-kode, seperti 1, 4, 8, 5, 0. Setelah sintaks diberikan, simbol menjadi data seperti Rp. 5.760 berarti nilai mata uang dari Indonesia (Rupiah). Ketika data diklasifikasikan atau diberi konteks, itu menjadi informasi,

Misalnya:
Nilai tukar Rupiah terhadap US$ adalah Rp. 14. 950

Jika suatu sekumpulan informasi saling dihubungkan dan distrukturkan sehingga terlihat hubungan sebab akibat atau konsekuensi-konsekuensinya, maka pengetahuan (*knowledge*) akan diperoleh,

Misalnya:
Apabila nilai tukar Rupiah terhadap Dollar mengalami kenaikan, maka harga barang/produk terutama yang secara langsung maupun tidak langsung membutuhkan barang / jasa impor akan mengalami kenaikan.
Selain itu, kenaikan harga produk dapat mengakibatkan penurunan daya beli masyarakat.

**Keahlian** adalah penggunaan pengetahuan yang tepat untuk memecahkan masalah, meningkatkan kinerja dan mencapai hasil yang luar biasa.

Misalnya:
dengan mengetahui pengaruh nilai tukar rupiah terhadap daya beli masyarakat yang dimilikinya, manajer dapat mengambil keputusan strategis, meskipun nilai tukar rupiah terhadap dolar AS naik, penjualan produk perusahaan tidak akan turun.

Ketika keterampilan dalam suatu organisasi digabungkan, maka akan menjadi Kemampuan Organisasi (*Organization Capabilities*).

Misalnya:

Guna mendukung rencana strategis manajemen untuk mengatasi dampak penurunan daya beli masyarakat akibat adanya kenaikan nilai tukar Rupiah, manajemen dapat melakukan beberapa haL :

- Melakukan efisiensi biaya produksi agar dapat menekan biaya produk, sehingga dapat menurunkan harga jual produk tersebut.
- Fungsi pemasaran dengan keahlian yang dimiliki akan melakukan promosi/inovasi penjualan untuk menarik konsumen baru.

Penyatuan ini menunjukkan bahwa perusahaan memiliki kemampuan untuk meningkatkan (atau setidaknya mempertahankan) keuntungan ketika nilai tukar rupiah naik terhadap dolar AS dan daya beli masyarakat menurun.

Dari hierarki pengetahuan di atas, kita juga dapat melihat bahwa kemampuan organisasi sangat bergantung pada pengetahuan anggota, dari anggota biasa hingga pimpinannya. Pengetahuan dalam suatu organisasi sangat penting sehingga harus dikelola dengan baik. Sistem manajemen pengetahuan dalam organisasi ini biasa disebut **Manajemen Pengetahuan (*Knowledge Management*)**.

Sebelum membahas lebih lanjut mengenai manajemen pengetahuan, akan dijelaskan terlebih dahulu beberapa hal yang berkaitan dengan pengetahuan, seperti komposisi, jenis, tingkatan dan proses transformasinya, serta konsep pengetahuan.

## 1.2. Komponen "Pengetahuan"

Pengetahuan terdiri atas beberapa komponen yaitu:



**Pengalaman *(experience)***, mengacu pada apa yang telah dilakukan dan / atau dialami di masa lalu.



**Petunjuk praktis *(rule of thumb)***, adalah panduan tindakan manusia berdasarkan *trial and error* jangka panjang. Petunjuk praktis jalan pintas untuk menyelesaikan masalah sebelumnya yang serupa dengan yang sudah dipecahkan oleh petunjuk praktis ini.



**Kebenaran mendasar *(ground truth)***, mengacu pada apa yang sebenarnya terjadi dan apa yang tidak terjadi, jadi tidak berdasarkan teori.



**Intuisi *(intuition)***, adalah keterampilan yang dikompresi / dipadatkan karena sering dilakukan (jam terbang yang tinggi).



**Penalaran *(judgment)***, Proses pengubahan informasi menjadi pengetahuan membutuhkan penalaran untuk menentukan hubungan sebab akibat antara informasi dan informasi lainnya.



**Nilai dan Keyakinan *(values & beliefs)***, seperti nilai dan keyakinan yang menghargai keunggulan, kualitas, kejujuran, ketahanan dan nilai-nilai lainnya.

## 1.3. Jenis Pengetahuan

Ada dua jenis pengetahuan, yaitu:

| Pengetahuan *Explicit* | Pengetahuan *Tacit* |
|---|---|
| •Pengetahuan tertulis (dalam kata dan angka) dalam bentuk rumus ilmiah, spesifikasi, prosedur standar, diagram, manual, dll. | •Pengetahuan dalam otak manusia bersifat personal, kontekstual dan sulit dirumuskan. |

## 1.4. Tingkat "Pengetahuan"

Pengetahuan yang dimiliki oleh organisasi / perusahaan terbagi menjadi tiga tingkatan, yaitu:

**Pengetahuan Inti (*Core Knowledge*)**

- Tingkatan pengetahuan bahwa hanya organisasi / perusahaan yang dapat beroperasi tanpa ada jaminan bahwa organisasi dapat bersaing.

**Pengetahuan Lanjut (*Advanced Knowledge*)**

- Merupakan suatu tingkatan pengetahuan khusus yang dimiliki oleh suatu organisasi / perusahaan, sehingga dapat menjadi pemain yang kuat di bidangnya. Dengan keahlian ini, organisasi / perusahaan bisa berbeda.

**Pengetahuan Inovatif (*Inovative Knowledge*)**

- Pengetahuan inilah yang membuat organisasi / perusahaan berada pada posisi terdepan dalam persaingan. Yang perlu diketahui adalah ilmu itu tidak statis, ilmu pengetahuan yang sudah lanjut saat ini bisa menjadi ilmu inti dikemudian hari. Organisasi / perusahaan harus terus belajar dan menghasilkan inovasi - inovasi baru.

## 1.5. Konsep Pengetahuan

*Knowledge is an intellectual asset* pengertian konsep ini adalah memandang bahwa:

> **Pengetahuan** merupakan salah satu *asset* intelektual yang harus dimiliki oleh seseorang yang ingin mencapai kesuksesan.

Proses pengembangan intelektual seseorang dapat dikembangkan dengan banyaknya seseorang tersebut menggali pengetahuan dalam lingkungan sekitar, baik yang dilakukan personal maupun dalam interaksi sosial. Secara personal, seseorang dapat meningkatkan pengetahuan dengan banyak

membaca dan mempelajari ilmu-ilmu abstrak dan dengan interaksi sosial adalah bagaimana seseorang dapat mempelajari dinamika kehidupan sehari-hari.

Selain itu perlu dipahami bahwa manusia pembelajar merupakan modal utama organisasi pembelajar, tentunya juga dapat menjadi modal utama dalam membangun masyarakat pembelajar.

> **Belajar** merupakan kegiatan yang bertujuan untuk mengembangkan kesadaran masyarakat tentang diri sendiri, dunia sekitar, dan manfaat di antaranya, sehingga dapat meningkatkan relevansi, kemampuan berinovasi, kualitas diri dan produktivitas diri dalam organisasi.



Gambar 1.2. *Knowledge is an intellectual asset*

> **Aset intelektual** adalah ***intangible assets*** hasil pemikiran manusia, dan berpotensi untuk dikomersialkan.

> **Pengelolaan aset intelektual** adalah aktivitas - aktivitas yang diperlukan untuk melindungi dan mengkomersialkan sebuah penemuan.

Banyak organisasi/perusahaan tidak menggunakan, tidak melindungi dan tidak mengekploitasi aset intelektualnya karena belum mengetahui berapa besar potensi aset intelektual dapat menghasilkan keuntungan. Tanpa

pemahaman yang jelas tentang pengelolaan aset intelektual, banyak perusahaan yang kehilangan kesempatan untuk merebut pasar.

Pengelolaan aset intelektual sebaiknya dilakukan sejak awal didirikannya suatu perusahaan atau organisasi. Namun, karena informasi tentang pengelolaan aset intelektual masih baru bagi sebagian besar masyarakat, maka pihak manajemen perusahaan/organisasi sebaiknya memahami bahwa bila satu elemen ilmu pengetahuan dapat lebih bernilai dalam kegiatan usaha dibandingkan dengan seluruh modal tetap yang dimiliki, itulah saat perusahaan dapat melihat lebih jelas pentingnya pengelolaan aset intelektual dan harus segera memulainya

***Using knowledge won't consume it*** pada konsep ini diarahkan bagi setiap orang bahwa sebuah pengetahuan yang dimiliki bukanlah hanya untuk dikonsumsi atau hanya diterima sebagai bagian dalam proses pembelajaran, akan tetapi pengetahuan akan bernilai lebih jika dapat dimanfaatkan dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Pengetahuan diperoleh dari kumpulan informasi yang terkait secara sistematis (terstruktur) untuk membuatnya bermakna. Informasi didapatkan dari data yang diolah (diklasifikasikan, dianalisis, dan ditampilkan dalam bentuk yang dapat dikomunikasikan melalui bahasa, diagram maupun label), sehingga mempunyai makna.

Data yang telah diolah dan diubah kedalam informasi (bermakna) dapat menjadi milik seseorang dan disimpan di neuron otaknya (disimpan dalam memori). Kemudian saat seseorang menghadapi suatu masalah maka informasi yang berkaitan dengan masalah yang tersimpan di dalam neuronnya akan saling berhubungan dan terstruktur secara sistematis, sehingga ia memiliki model untuk memahami pengetahuan yang berkaitan dengan masalah tersebut. Kemampuan neuron informasi untuk menghubungkan otak manusia membentuk suatu struktur terintegrasi yang dapat memahami masalah, sehingga mereka mendapatkan pengetahuan tentang objek

masalah, yang sangat bergantung pada pengalaman, pelatihan atau proses pembelajaran (cara berfikir).




Gambar 1.3. *Using knowledge won't consume it*

***Transfering knowledge won't lose it*** pengertian dalam konsep ini bahwa suatu pengetahuan akan lebih berarti jika diimplementasikan dan didistribusikan kepada banyak pihak. Khususnya dalam sebuah organisasi, diharapkan suatu pengetahuan yang memiliki pengaruh untuk pengembangan organisasi dapat dipahami oleh banyak individu-individu yang terdapat didalamnya, sehingga membentuk kelompok kerja dengan keahlian yang handal dalam menghadapi permasalahan serta tantangan dalam proses bisnis pada suatu organisasi.

Namun, tidak mudah menerapkan budaya transfer pengetahuan ( *transfering knowledge* ) dalam sebuah organisasi. Selain faktor internal berupa sifat dasar pengetahuan itu sendiri, hal lain yang biasanya menemui kendala adalah kemauan individu dalam organisasi untuk menyesuaikan perubahan dengan pembelajaran organisasi ( *learning organization* ). Oleh karenanya diperlukan penerapan sistem informasi untuk mendukung *knowledge based management system* dalam suatu organisasi.



Gambar 1.4. *Transfering knowledge won't lose it*

***Knowledge is abundant but hard to use*** dalam konsep ini karakteristik dari suatu pengetahuan adalah pengetahuan itu melimpah dan tersebar dimanapun, dimana manusia melakukan proses pembelajaran. Akan tetapi pengetahuan akan terasa sulit digunakan jika tidak dikembangkan dengan pola pikir yang luas. Maksudnya disini bagaimana manusia dapat menggunakan akal mengembangkan pola pikir menjadikan pengetahuan sebagai alat untuk mempermudah pekerjaan dengan lebih efisien dan terstruktur. Dalam sebuah organisasi pemanfaatan berbagai pengetahuan harus didukung dengan riset pengembangan dan sistem manajemen informasi yang baik.



Gambar 1.5. *Knowledge is abundant but hard to use*

Pada ilustrasi diatas menggambarkan bahwa dalam menyelesaikan suatu permasalahan, manusia dapat menggunakan berbagai alternatif *knowledge* akan tetapi jika tidak tepat sasaran sehingga tidak akan mendapatkan hasil yang maksimal.

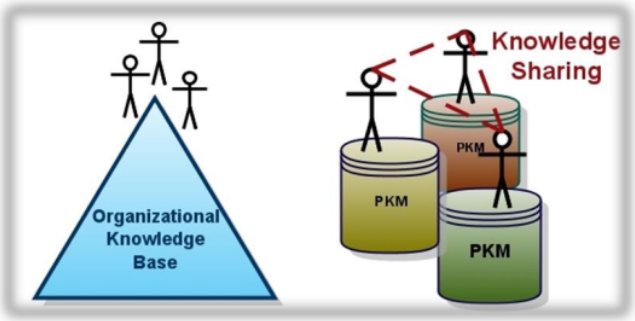
Karena itu, proses pembelajaran bagi setiap manusia harus berkelanjutan dan berkembang, dengan bertambahnya waktu manusia sebaiknya belajar *learning by doing*. Begitu pula dalam organisasi pemilihan pengetahuan yang tepat untuk setiap permasalahan yang berbeda sehingga diperlukan strategi dalam Manajemen Pengetahuan.

***Knowledge could 'leave' an organization*** dalam analisa konsep ini perlu dipahami bahwa pengetahuan adalah milik pribadi, tetapi dapat digunakan oleh organisasi, sambil tetap memberikan hak kepada individu untuk berkembang secara mandiri. Berkaitan dengan hal tersebut, belajar dan belajar merupakan kata kunci untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan, oleh karena itu menjadikan individu peserta didik sebagai syarat yang diperlukan untuk upaya peningkatan kinerja organisasi melalui integrasi dengan proses organisasi.

Organisasi perlu mengembangkan dirinya menjadi organisasi pembelajar, karena hanya dalam kondisi seperti itulah individu/karyawan dapat benar-benar menjadi manusia pembelajar.

Disamping itu organisasi-organisasi baik organisasi komersial dan non-komersial juga mencoba mengembangkan konsep bagaimana mengelola pengetahuan-pengetahuan yang ada dalam setiap individu didalamnya agar organisasinya berdaya saing, dalam hal ini manajemen pengetahuan menjadi sangat penting, karena dengan manajemen yang tepat, manajemen pengetahuan dapat menjadi kekuatan kompetitif yang kuat, yang sangat

dibutuhkan dalam perkembangan global saat ini.

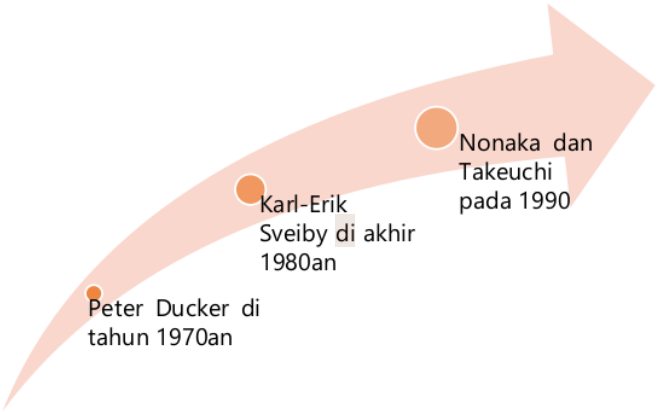



Gambar 1.6. *Organizational Knowledge Base*

Sumber : (Jarche, 2009)

## 1.6. Sejarah Manajemen Pengetahuan

Istilah *knowledge management* baru marak digunakan sekitar tahun 1990. Walaupun pemikiran mengenai manajemen pengetahuan telah berkembang pada tahun-tahun sebelumnya. Para pionir yang mengkajinya secara akademis diantaranya:




Gambar 1.7. Perkembangan *Knowledge Management*

Perkembangan manajemen pengetahuan sangat dipengaruhi oleh perubahan waktu, ekonomi, sosial dan teknologi. Globalisasi telah menciptakan peluang baru dan peningkatan persaingan, yang menjadi tantangan bagi organisasi.

Pada awalnya organisasi, terutama organisasi bisnis, mencoba memanfaatkan perkembangan teknologi dan teknologi jaringan untuk manajemen pengetahuan untuk meningkatkan produktivitas dan keuntungan, dimana manajemen pengetahuan telah diakui oleh teknologi informasi.

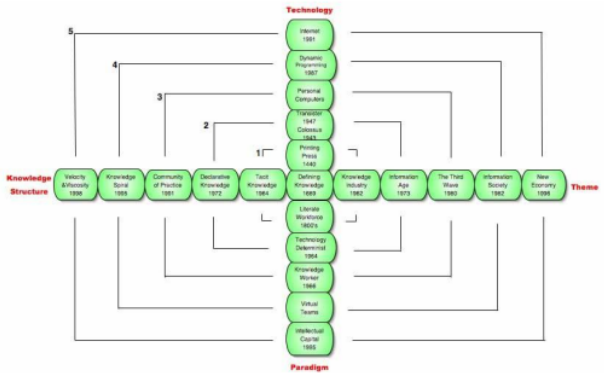
(Gupta & Govindarajan, 2000) membantah hal tersebut dalam penelitian mereka. Mereka berpendapat bahwa hal paling menentukan dalam efektivitas manajemen pengetahuan adalah ekologi sosial organisasi, termasuk budaya, struktur, sistem informasi, sistem penghargaan, proses, personel dan kepemimpinan.

Organisasi / perusahaan memiliki tuntutan besar untuk manajemen pengetahuan. Menurut studi tahun 1997, meskipun di Amerika Serikat dan Eropa, hanya 28% perusahaan besar yang menyatakan telah menerapkan manajemen pengetahuan, 50% lainnya siap menerapkan manajemen pengetahuan, sementara 93% perusahaan menyatakan telah membuat rencana. Tiga tahun kemudian, penelitian lain menunjukkan bahwa 50% perusahaan besar di dunia telah menerapkan manajemen pengetahuan (Smith & Adam, 2000).

Perkembangan manajemen pengetahuan itu sendiri tidak terlepas dari perkembangan pengetahuan. (Clark, 2012) membagi sejarah pengetahuan menjadi empat kategori, yaitu:

1) Teknologi,
2) Era,
3) Paradigma,
4) Struktur pengetahuan.

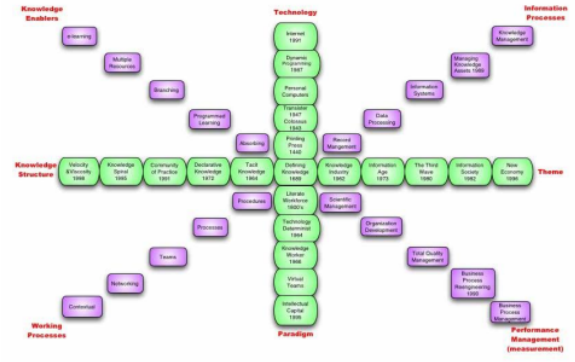
Masing-masing kategori di atas merupakan pemahaman pengetahuan di setiap tahap. Sejarah pengetahuan dapat digambarkan sebagai berikut:




Gambar 1.8. *History of Knowledge*

Sumber: (Clark, Knowledge History Graph, 2011)

Hubungan antara seksi dari setiap tahapan memunculkan bentuk proses dan konsep masing-masing, yang digambarkan sebagai berikut:




Gambar 1.9. Fragmentasi Sejarah Pengetahuan

Sumber: (Clark, Knowledge History Graph, 2011)

Gambar tersebut memunculkan lima kerangka dasar tentang konsep pemahaman pengetahuan. Setiap tema tidak menggantikan tema lainnya, tetapi saling bergantung dalam membentuk sejarah manajemen pengetahuan. Oleh karena itu, perlu dipahami lima kerangka dasar dalam sejarah manajemen pengetahuan, yaitu:

| | |
|---|---|
| Lahirnya Industri Pengetahuan | 1960 |
| Era Informasi | 1973 |
| Gelombang Ke-tiga | 1980 |
| Masyarakat Informasi | 1982 |

Kelahiran Industri Pengetahuan-1960 Tahun 1962, (Machlup, 1973) bahwa saat ini pengetahuan telah menjadi komoditas dan ia menyebutnya sebagai "industri pengetahuan". Perkembangan teknologi cetak dalam lima abad terakhirlah yang menyebabkan. Teknologi ini juga meningkatkan jumlah tenaga kerja terpelajar yang menangani masalah penyerapan informasi (*absorbing*).

Peningkatan pekerja yang melek huruf juga memacu revolusi industri yang memunculkan prosedur yang lebih rumit pada pekerjaannya. Sebagian dari prosedur ini memerlukan lebih dari sekedar menyerap informasi secara sederhana agar mampu melaksanakan, namun mereka memerlukan keterampilan. Dan sebagian dari keterampilan ini, tidak mudah diajarkan kepada yang lainnya karena mereka memerlukan pengetahuan *tacit*.

Dengan prosedur yang lebih rumit pada setiap pekerjaan, jumlah pekerjaan tulis menulis meningkat, sehingga manajemen dokumen semakin dibutuhkan. Kemudian, banyaknya proses baru yang berlaku bagi pekerjaan dan penyiangan arsip untuk menjejaki proses tersebut mengakibatkan ditemukannya teknik manajemen ilmiah (*scientific management*) yang lahir untuk membantu mengorganisir dan membuat pekerjaan semakin efisien.

## 1.7. Penerapan "Manajemen Pengetahuan"

Manajemen pengetahuan bukan perkara yang sederhana, karena luas dan kompleksnya bidang manajemen pengetahuan ini maka para ahli mencoba membangun model untuk manajemen pengetahuan.

Manajemen pengetahuan diimplementasikan dalam sistem manajemen pengetahuan atau *Knowledge Management System* (KMS). Sebagian besar penerapannya menggunakan pendekatan tiga cabang, yaitu:

a. Manusia (*People*)
b. Proses (*Process*)
c. Teknologi (*Technology*)

Penekanan pada setiap elemen mungkin berbeda di bagian tertentu organisasi. Berdasarkan model metode di atas, batasan manajemen pengetahuan adalah sebagai berikut:

**Manajemen Informasi**, dimana pengetahuan dipandang sebagai suatu objek yang dapat diidentifikasi dan diproses oleh suatu sistem informasi. Kegiatan ini membutuhkan penerapan teknologi informasi.

**Manajemen Manusia**, dimana pengetahuan dipandang sebagai suatu proses, struktur keterampilan yang dinamis dan kompleks, pengetahuan teknis dan pengetahuan lain yang terus berubah.

(Barclay & Murray, 1997) mengembangkan pendekatan diatas dengan membagi tiga metode dalam manajemen pengetahuan:

**Pendekatan Mekanistik**

Pendekatan mekanistik dikarakterisasikan oleh penerapan teknologi dan sumber daya yang lebih baik. Asumsi utama pendekatan ini meliputi:

- Akses yang lebih baik kedalam informasi adalah kuncinya, termasuk mengembangkan cara untuk mengakses dan mengambil dokumen (link hypertext, database, pencarian teks, dll.).
- Secara umum, teknologi jaringan (khususnya Internet), khususnya groupware, merupakan solusi kuncinya.
- Biasanya, peningkatan teknologi dan informasi akan menyelesaikan pekerjaan.

Mengingat teknologi sudah terkenal dan mudah dimengerti, maka cara pengaturan dan penerapannya relatif mudah. Namun metode ini memiliki

kekurangan terutama dalam mengolah informasi yang jumlahnya banyak, sehingga dampaknya akan lebih sulit diukur dibandingkan model kertas tradisional.

**Pendekatan Budaya/ Perilaku**

Pendekatan budaya/perilaku memandang manajemen pengetahuan sebagai isu manajemen, sehingga merupakan substansi dari proses *re-engineering* dan manajemen perubahan. Teknologi meskipun penting untuk pengelolaan pengetahuan eksplisit, namun bukanlan solusi.

Pendekatan ini lebih berfokus pada kreativitas dan inovasi (organisasi pembelajaran), daripada menggunakan sumber pengetahuan eksplisit. Asumsi dari metode ini antara lain:

- Perilaku dan budaya organisasi perlu berubah secara dramatis. Dalam lingkungan yang padat informasi, organisasi menjadi tidak berfungsi dan tidak dapat mencapai tujuan bisnis.
- Organisasi dan perilaku budaya dapat diubah sehingga teori perilaku sering dilibatkan dalam sistem.
- Proses menjadi masalah yang utama, bukan teknologi. Tidak ada yang akan berubah kecuali jika seorang manajer merubahnya.

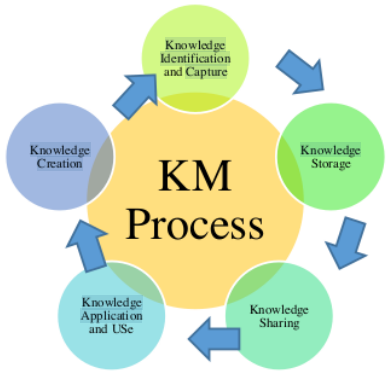
Namun, hasil yang diperoleh melalui pendekatan budaya / perilaku tidak mungkin dipertahankan, diukur, diakumulasikan atau direplikasi oleh karyawan secara keseluruhan. Selain itu, hubungan antara kepentingan bisnis dan strategi budaya seringkali menjadi tidak jelas.

**Pendekatan Sistematik**

Pendekatan sistematis memiliki asumsi sebagai berikut:

- Hasil menjadi lebih utama, bukan teknologi atau proses atau definisi pengetahuan.
  46
  Sumber daya tidak bisa dikelola kecuali jika diberi model, dan banyak aspek pengetahuan organisasi dapat dimodelkan sebagai sumber daya eksplisit.
- Solusi dapat ditemukan dalam berbagai teknologi dan disiplin ilmu, dan metode analisis tradisional dapat digunakan untuk menilai kembali sifat pekerjaan pengetahuan dan memecahkan masalah pengetahuan.
- Masalah budaya memang penting, tetapi juga harus dinilai secara sistematis. Karyawan mungkin perlu atau mungkin tidak perlu berubah, tetapi strategi dan praktik kerja harus diubah, dan teknologi dapat berhasil diterapkan pada masalah pengetahuan bisnis.

Dari pendekatan tersebut, maka dapat dilihat proses dari implementasi *Knowledge Management Process* sebagai berikut:




Gambar 1.10. *Knowledge Management Process (Step by Step)*

Sumber: (Cong, Hua, & Stonehouse, 2007)

## 1.8. Proses "Manajemen Pengetahuan"

Ada berbagai model proses dari implementasi Manajemen Pengetahuan dalam organisasi pada gambar berikut:




Gambar 1.11. *KM Strategy Process*

Sumber: (Inlecom, 2008)

Pada gambar diatas dapat dilihat memberikan *Training* pada karyawan adalah salah satu cara untuk mengembangkankan pengetahuan (*Knowledge*

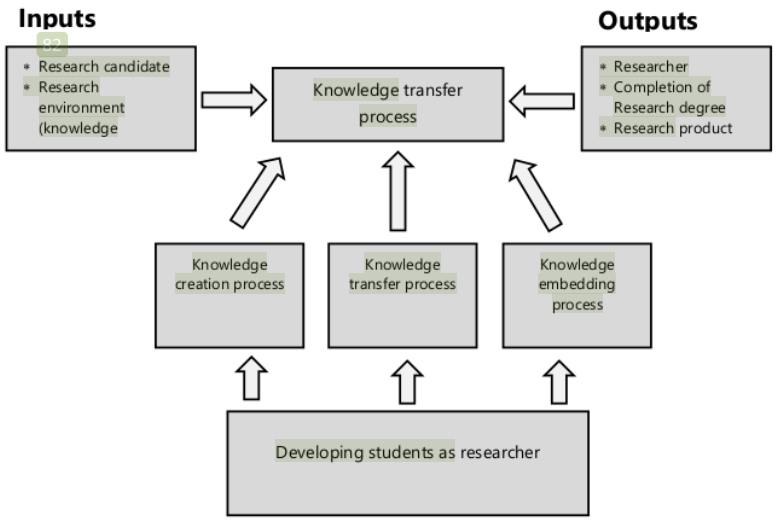
*Development*) dalam organisasi yang merupakan *KM Strategy* dan juga merupakan *Corporate Strategy*.

Proses ***Knowledge Acquisition Dissemination*** akan diartikan dalam rekrutmen dan persyaratan pelatihan. Program pelatihan menyediakan sarana untuk membangun keterampilan yang dibutuhkan dan kompetensi. Program pelatihan harus memungkinkan perusahaan untuk beroperasi secara efisien dengan tingkat produktivitas yang optimal dan pengambilan keputusan yang efektif.

***Performance Measurement and Feedback*** digunakan dalam proses manajemen kinerja; hasil yang akan memandu penyempurnaan strategi perusahaan, strategi pengetahuan manajemen dan perbaikan proses.

> ***Knowledge Management*** adalah hasil dari pelatihan yang dikombinasikan dengan pengalaman yang diperoleh dari pemecahan masalah dan pengambilan keputusan kegiatan di hari normal untuk bekerja sehari.

Dalam proses riset implementasi manajemen pengetahuan dapat diterapkan model berikut:



Gambar 1.12. *Knowledge Management Model for Research Supervision*

Gambar di atas menggambarkan model pengawasan penelitian yang menggabungkan konsep inti manajemen pengetahuan diringkas kedalam proses pengawasan penelitian. Model ini menunjukkan sinergi yang erat antara proses konversi pengetahuan dan pengawasan penelitian.

Menurut (Artes, 2000) yang merupakan *co-founder of Lean Operations Management*.

> **Manajemen Pengetahuan** itu sendiri adalah ide sederhana, tetapi sulit menerapkan sistem pengetahuan.

yang menunjukkan bahwa sistem akan tersegmentasi ke dalam enam *database* yang terhubung. "Suatu organisasi dapat mulai dengan satu *database* dan memperluas kepada orang lain sebagai sumber daya dan memungkinkan waktu", menurutnya bagan di bawah menunjukkan bagaimana *knowledge management database* dapat diatur.




Gambar 1.13. *Knowledge Management Systems be Driven by Six Databases*

Sumber : (Artes, 2000)

# BAB 2. *SIKLUS MANAJEMEN PENGETAHUAN*

**Tujuan Pembelajaran**

Dalam pembelajaran Siklus Manajemen Pengetahuan, beberapa tujuan penting yang diharapkan dapat dicapai adalah sebagai berikut:

* Dapat menjelaskan bagaimana sebuah pengetahuan ditangkap, diciptakan, dikodifikasi, dibagikan, diakses, diterapkan, dan digunakan kembali dalam siklus.
* Dapat membandingkan siklus-siklus manajemen pengetahuan yang utama.
* Dapat menjelaskan langkah penting dalam setiap proses siklus manajemen pengetahuan beserta contohnya.
* Dapat mengidentifikasi tantangan dan keuntungan dari setiap langkah dalam siklus manajemen pengetahuan.
* Dapat menjelaskan keunggulan siklus manajemen pengetahuan yang terintegrasi.

## 2.1. Lingkup Kegiatan Manajemen Pengetahuan

Gambaran lingkup kegiatan manajemen pengetahuan bagi pembelajaran organisasi secara ringkas dapat dijelaskan dalam kegiatan berikut ini:

a. Membangun ruang penyimpanan pengetahuan (*knowledge repository*)
b. Menyempurnakan akses ke pengetahuan
c. Memperbaiki lingkungan pengetahuan
d. Mengelola pengetahuan sebagai kekayaan organisasi (aset).

## 2.2. Tipe Kegiatan Manajemen Pengetahuan

Kegiatan manajemen pengetahuan dapat dibedakan menjadi beberapa jenis yaitu:

a. Mengumpulkan dan menggunakan ulang pengetahuan terstruktur. Pengetahuan biasanya disimpan di beberapa bagian output yang dihasilkan oleh organisasi, seperti desain produk, rekomendasi dan laporan aktivitas, proses yang diimplementasikan dan dicatat, serta kode perangkat lunak, yang dapat digunakan kembali untuk mengurangi waktu dan sumber daya yang diperlukan untuk membuatnya kembali.

b. Mengumpulkan berbagai pelajaran yang sudah diperoleh (*lesson learned*) dari praktek-praktek. Jenis aktivitas ini mengumpulkan pengetahuan dari pengalaman, yang harus diinterpretasikan dan diadopsi oleh pengguna dalam konteks baru.

c. Mengidentifikasi sumber dan jaringan keahlian/kepakaran. Kegiatan ini bertujuan untuk menjadikan kepakaran lebih mudah terlihat dan mudah digunakan bagi setiap karyawan. Dalam hal ini adalah untuk membuat fasilitas koneksi antara orang yang mengetahui pengetahuan dan orang yang membutuhkannya.

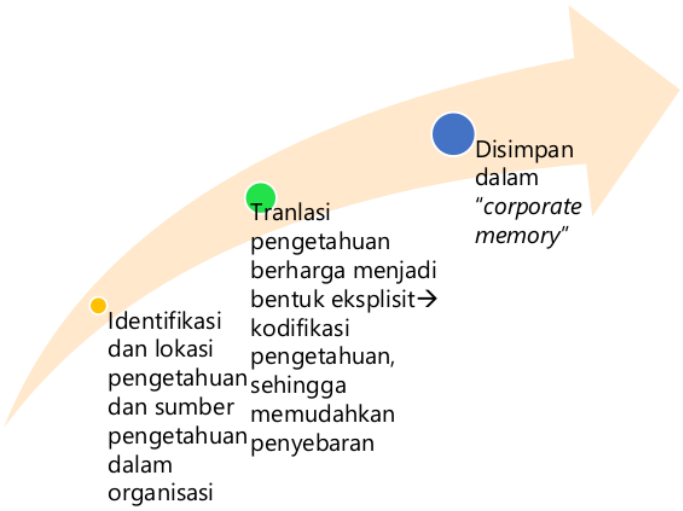
d. Membuat struktur dan memetakan pengetahuan yang dibutuhkan untuk meningkatkan kinerja. Kegiatan ini akan berdampak, misalnya pada proses pengembangan produk baru atau redesain proses bisnis, memperjelas atau membuka pengetahuan yang dibutuhkan pada tahapan tertentu.

e. Mengukur dan mengelola nilai ekonomis dari pengetahuan. Banyak organisasi telah membangun aset intelektual seperti paten, hak cipta, lisensi perangkat lunak, dan database konsumen. Memahami semua aset ini memungkinkan organisasi untuk menghasilkan pendapatan dan biaya bagi organisasi.

f. Mengumpulkan dan menyebarkan pengetahuan dari sumber eksternal.

Perubahan lingkungan bisnis yang cepat dan tidak pasti telah meningkatkan minat dan keseriusan sistem intelijen bisnis. Dalam kegiatan ini, organisasi mencoba mengumpulkan semua laporan terkait bisnis dari luar.

Apabila dibentuk dalam sebuah bagan maka proses dari manajemen pengetahuan adalah sebagai berikut:




Gambar 2.1. Proses Manajemen Pengetahuan

## *2.3.* Manajemen Pengetahuan *Life Cycle Model*

Manajemen Pengetahuan mengalami siklus dalam suatu organisasi yang disebut juga siklus hidup pengetahuan yang bermula dari pembentukan pengetahuan, integrasi pengetahuan, menjadi dasar pengetahuan organisasi, kemudian digunakan dalam proses bisnis. Penggunaan pengetahuan dalam proses bisnis akan menimbulkan masalah baru dan menjadi pemicu untuk pembentukan pengetahuan baru, memulai siklus pengetahuan berikutnya.

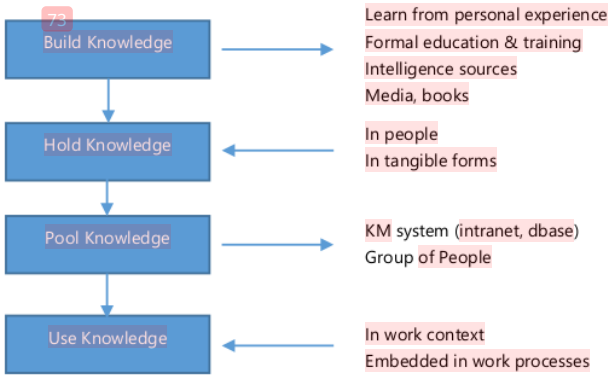
Ada beberapa model yang utama dalam penerapan siklus manajemen pengetahuan yang biasa diterapkan yaitu:

## a. Model Wiig (1993)

***Knowledge Management Life Cycle Wiig Model***

**Dasar pemikirannya** adalah: 3 (tiga) kondisi yang harus ada pada perusahaan untuk sukses dalam menjalankan bisnis, yaitu sebagai berikut:

- Memiliki bisnis (produk/jasa) dan konsumen
- Memiliki sumber daya (manusia, kapital, fasilitas)
- Memiliki kemampuan untuk bertindak




Gambar 2.2. *Knowledge Management Life Cycle Wiig Model*

***Build Knowledge,*** dapat diambil dari banyak sumber seperti pengalaman, pendidikan formal, pelatihan, media, buku, dan Internet.

***Hold Knowledge,*** dalam mengumpulkan sumber pengetahuan dapat dilakukan langsung dari setiap orang (*people*) atau dapat menggunakan media pertanyaan atau kuesioner (*intangible form*) untuk penelitian dan survei.

***Pool Knowledge,*** merupakan proses bagaimana kumpulan-kumpulan pengetahuan dapat ditempatkan dalam satu wadah atau yang biasa

disebut system manajemen pengetahuan. Media untuk hal tersebut sangat banyak (*by database system*, *web portal*, *intranet system*) atau *group of people* yang dapat diakomodir dengan sistem diskusi kelompok.

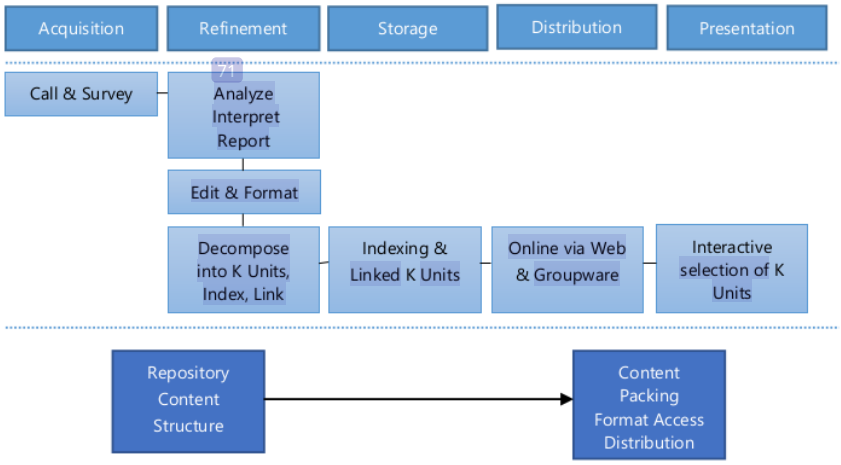
***Use Knowledge,*** bagaimana mengimplementasikan pengetahuan tersebut dalam pekerjaan dan ditanamkan dalam pikiran pekerja (*people*) dalam operasional pekerjaan untuk menghasilkan hasil yang lebih optimal dan efektif, sehingga hasil yang diperoleh lebih maksimal

### b. Model Zack (Meyer dan Zack, 1996)

***Knowledge Management Life Cycle Zack Model***

**Dasar pemikirannya** adalah riset dan pengetahuan mengenai rancangan produk fisik dapat dikembangkan menjadi wilayah intelektual yang difungsikan sebagai landasan dari siklus manajemen pengetahuan.

Berikut akan digambarkan tahapan-tahapan dalam *knowledge management life cycle zack model* yaitu sebagai berikut:




Gambar 2.3. *Knowledge Management Life Cycle Zack Model*

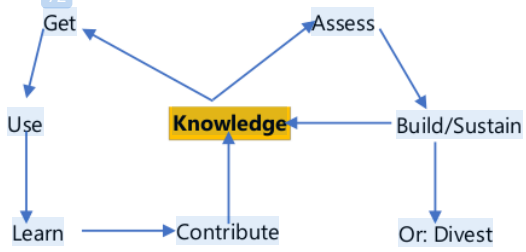
- ***Acquisition***, pada tahap ini dilakukan proses pengumpulan data dan informasi yang dapat dilakukan dengan metode *call* & *survey*. Adakalanya suatu organisasi bisnis melakukan sistem jemput bola dengan menghubungi langsung konsumen dan melakukan survei kepuasan konsumen sebagai upaya *feedback* dari produk dan jasa yang dipasarkan
- ***Refinement***, pada tahap ini dilakukan proses *analyze*, *interpret report* (dari sekumpulan data serta informasi yang diterima organisasi dibentuk dalam sebuah hasil analisa dan laporan), *edit and format* (jika ada revisi dan perbaikan pada laporan), *Decompose into knowledge units*, *index*, *link*
- ***Storage Retrieval***, melakukan proses *indexed* dan *linked knowledge units*
- ***Distribution***, melakukan proses distribusi pengetahuan dapat melalui *web online* atau *groupware*
- ***Presentation***, adanya interaksi dari pemilihan *knowledge units*

Sampai dengan pada proses *refinement* dikategorikan sebagai proses *Repository Content Structure* sedangkan area *distribution* dan *presentation* merupakan proses *Content Packaging Format Access Distribution Interactivity* pada sisi pengguna (*users*)

## c. Model Bukowitzdan Williams (2000)

***Knowledge Management Life Cycle Bukowitz and Williams Model***

**Dasar pemikirannya** adalah bagaimana organisasi secara strategis menghasilkan (*generate*), memelihara (*maintain*), dan mengatur (*deploy*) kumpulan pengetahuan yang benar untuk menciptakan nilai (*value*).



Gambar 2.4. *Knowledge Management Life Cycle Bukowitz and Williams Model*

> **Learn** adalah langkah awal dari pengembangan pengetahuan dalam sebuah organisasi pada yang akhirnya memberikan sebuah kontribusi (***contribute***) pada **sistem manajemen pengetahuan**.

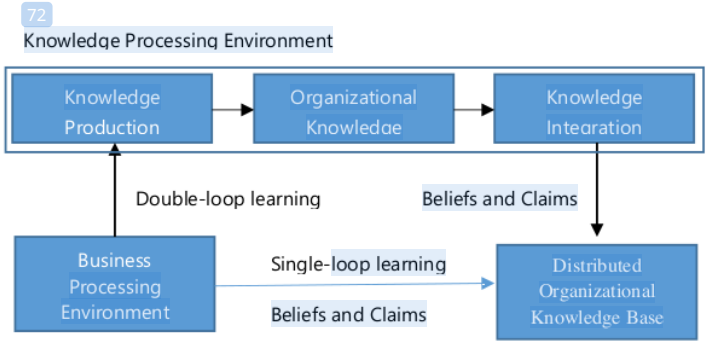
- Dari sistem manajemen pengetahuan yang terbangun dalam sebuah organisasi maka setiap individu (***people***) dalam sebuah organisasi akan memperoleh (***get***) dan menggunakannya dalam operasional pekerjaan, sehingga siklus seperti itu akan menjadi pengalaman dalam proses pembelajaran untuk menemukan pengetahuan baru dan memberikan umpan balik kepada organisasi.
- Suatu pengetahuan juga perlu dilakukan proses uji coba (***assess***) untuk mengevaluasi apakah dapat diterapkan dengan baik dan efektif untuk melanjutkan berbagai tahapan proses konstruksi dan pemeliharaan (***build / sustain***) sistem manajemen pengetahuan baru organisasi, sehingga organisasi dapat lebih baik dan memaksimalkan perkembangan proses bisnis.
- Atau jika pengetahuan tersebut tidak cocok maka akan dilepas (***divest***) karena tidak tepat sasaran dalam strategi pengembangan bisnis yang diterapkan oleh organisasi.

### d. Model McElroy (2003)

***Knowledge Management Life Cycle McElroy Model***

> **Dasar pemikirannya** adalah siklus manajemen pengetahuan mencakup proses produksi pengetahuan dan integrasi pengetahuan, serta umpan

balik (*feedback*) berulang pada memori organisasi, keyakinan dan proposisi, dan lingkungan pemrosesan bisnis (*business-processing*).




Gambar 2.5. *Knowledge Management Life Cycle McElroy Model*

- Dalam model ini dalam proses ***knowledge processing environment*** terbagi menjadi 3 tahap yaitu:

***Knowledge Production,*** bagaimana suatu pengetahuan dihasilkan dalam sebuah organisasi yang melibatkan mulai dari komponen terkecil *symbol*, data berkembang menjadi informasi dan pada akhirnya memberikan kontribusi pengetahuan bagi organisasi.

***Organizational Knowledge,*** dimana kumpulan pengetahuan yang didistribusikan dari beberapa komponen organisasi dari berbagai personel, proses, aktivitas dan pengalaman akan menjadi wadah (*storage*) yang digunakan oleh organisasi untuk menyimpan manajemen pengetahuan (*Knowledge Management*) yang menjadi pengetahuan organisasi (*organizational knowledge)*.

***Knowledge Integration***, untuk menjadikan kumpulan *knowledge units* menjadi sebuah sistem informasi maka perlu adanya integrasi sistem oleh karenanya dikenal dengan sistem manajemen pengetahuan.

- Dalam sebuah organisasi tersusun dari beberapa unit organisasi yang masing-masing memiliki keragaman informasi dan pengetahuan serta keterkaitan satu dengan lainnya. Oleh karena itu, diperlukan pengelolaan data dan informasi dalam satu sistem yang terintegrasi agar setiap unit kerja dapat menggunakan laporan yang dihasilkan secara tepat sesuai dengan kepentingannya untuk menjalankan roda bisnis organisasi.
- Lingkungan pembentukan pengetahuan dalam sebuah organisasi ini akan didistribusikan menjadi ***Distributed Organizational Knowledge Base*** menjadi wadah memori organisasi yang akan membantu dalam pengambilan keputusan strategis pada organisasi
- Berdasarkan ***Distributed Organizational Knowledge Base*** akan ada ujicoba sebagai proses implementasi dalam hal ***Business Processing Enviroment***, dimana hasil akhir yang akan diperoleh adalah ***Performance Measurement and Feedback.*** Dalam proses ini akan diukur kinerja dan hasil yang dicapai, serta dinilai apakah pengetahuan yang diterapkan sudah tepat jika memang ada permasalahan maka akan menjadi informasi baru yang harus ditemukan solusi yang lebih tepat dalam tahap ***Knowledge Processing Environment***.

Adapun kriteria yang ditentukan dalam setiap model siklus adalah terdapat komponen-komponen berikut ini:

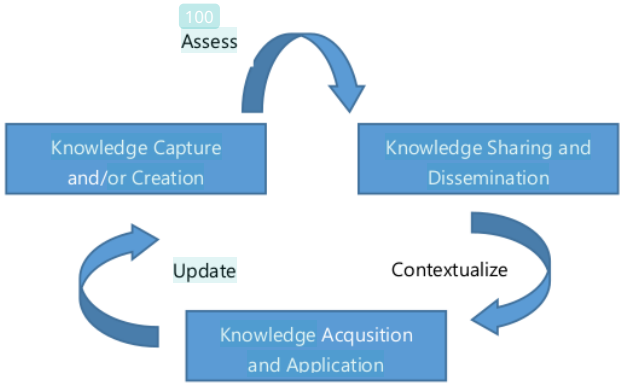
a. Setiap model telah diimplementasi dan divalidasi, model-model siklus manajemen pengetahuan tersebut pada penerapannya telah terukur *output* yang dihasilkan (akan dijelaskan pada pembahasan lebih lanjut dalam setiap pembahasan model)
b. Komprehensif, artinya mencakup luas dan lengkap mengenai lingkup pembentukan dan implementasi dari manajemen pengetahuan dalam organisasi.

c. Deskripsi detail proses manajemen pengetahuan pada setiap langkah, artinya adanya proses pembentukan pengetahuan dalam setiap tahapan siklus.

## *2.4.* Manajemen Pengetahuan *Life Cycle Integration Model*

Pada model ini dasar pemikirannya adalah mengacu pada tiga tingkatan utama berikut yaitu:

a. Penangkapan dan/atau penciptaan pengetahuan
b. Pembagian dan penyebaran pengetahuan
c. Akuisisi dan aplikasi pengetahuan




Gambar 2.6. *Knowledge Management Life Cycle Integration Model*

***Knowledge Capture and/or Creation***, menangkap atau menciptakan pengetahuan dilakukan suatu organisasi melalui proses pembelajaran dan pengalaman dalam operasional bisnis.

***Knowledge Sharing and Dissemination***, proses dalam berbagi dan menyebarkan pengetahuan pada suatu organisasi adalah merupakan

proses menilai bagaimana pengetahuan yang diambil/diciptakan dapat diserap oleh banyak pihak, khususnya pekerja.

***Knowledge Acquisition and Application***, pekerja mungkin menyerap pengetahuan secara kontekstual dan berlanjut pada implementasi dalam pekerjaan untuk selanjutnya dilihat hasil yang dicapai dan menjadi pengetahuan baru untuk pengembangan organisasi.

## *2.5. Comparison Knowledge Management Life Cycle Model*

Dari beberapa model siklus manajemen pengetahuan yang telah dijelaskan diatas maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

| **Wiig (1993)** | **Meyer-Zack (1996)** | **McElroy (1999)** | **Bukowitz-Williams (2003)** | **Siklus KM Terintegrasi** |
|---|---|---|---|---|
| *Creation* | *Acquisition* | *Individual & group learning* | *Get* | *Create/Capture* |
| *Sourcing* | *Refinement* | *Knowledge Claim Validation* | *Use* | *Create/Capture* |
| *Compilation* | *Store/Retrieve* | *Information Acquisition* | *Learn* | *Create/Capture* |
| *Transformation* | *Distribution* | *Knowledge Validation* | *Contribute* | *Create/Capture and contextualize* |
| *Dissemination* | *Presentation* | *Knowledge Integration* | *Assess* | *Share, disseminate and assess* |
| *Application* | | | *Build/Sustain* | *Acquisition and Application* |
| *Value* | | | *Divest* | *Update* |

# BAB 3. SUMBER PENGETAHUAN DAN INFORMASI

**Tujuan Pembelajaran**

Dalam pembelajaran mengenai sumber pengetahuan dan informasi, beberapa tujuan penting yang diharapkan dapat dicapai adalah sebagai berikut:

* Dapat memahami pengertian sumber pengetahuan dan informasi dalam organisasi, dimulai dari mendeskripsikan data, informasi dan pengetahuan.
* Dapat mengidentifikasi sumber pengetahuan dalam suatu organisasi terdiri dari beberapa kontribusi informasi
* Dapat memahami bagaimana cara meningkatkan sumber daya pengetahuan dan informasi dalam suatu organisasi untuk mengembangkan sistem manajemen pengetahuan.

## 3.1. Ulasan Pengertian Data, Informasi dan Pengetahuan

Sebelum membahas mengenai pengertian sumber pengetahuan dan informasi dalam organisasi, maka akan direview terlebih dahulu mengenai pengertian data, informasi dan pengetahuan yaitu sebagai berikut:

> **Data** adalah kumpulan grafik atau fakta objektif tentang peristiwa atau hal, tanpa konteks atau penjelasan. Data disebut juga data mentah, karena berupa fakta dan data tidak bermanfaat bagi pengguna apabila tidak memiliki nilai atau makna.

Data merupakan bahan baku yang harus diolah dan disusun terlebih dahulu untuk diubah sifat dan fungsinya menjadi informasi. Untuk tujuan ini, nilai dapat ditambahkan melalui konteks, klasifikasi, kalkulasi, koreksi, dan deposisi untuk mengubah data menjadi informasi.

> **Informasi**, adalah data yang diorganisasikan atau dikelola sehingga mempunyai arti.

Informasi biasanya dikemas sebagai pesan dalam bentuk dokumen atau komunikasi yang dapat didengar atau terlihat (*audio visual*), dirancang untuk mengubah cara penerima memandang sesuatu, yang memengaruhi penilaian dan perilaku. Selain itu, informasi yang mengandung data hasil olahan akan memiliki nilai dan mulai bermanfaat bagi yang menggunakannya.

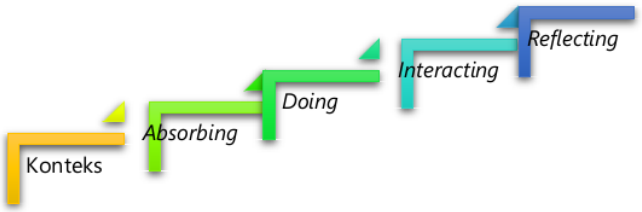
> **Pengetahuan**, merupakan informasi yang telah memiliki nilai dan kegunaan

> **Pengetahuan**, merupakan pemahaman yang diperoleh seseorang dari informasi.

Pengetahuan tidak terletak pada informasi, tetapi pada diri seseorang. Karena didukung oleh pengalaman seseorang, informasi awal akan dikembangkan dan terus diperbarui hingga menjadi sumber pengetahuan.

> **Pengetahuan**, adalah kebiasaan, keahlian atau kepakaran, keterampilan, pemahaman, atau pengertian yang diperoleh dari pengalaman, praktik atau melalui proses pembelajaran.

Seseorang memperoleh pengetahuan melalui konteks (pengalaman) dan pemahaman. Ketika seseorang memiliki konteks, mereka dapat menghubungkan berbagai hubungan dalam pengalaman. Semakin besar konteksnya, semakin banyak pengalaman yang bisa diperoleh darinya. Semakin besar orang memahami pokok perihal, semakin orang bisa menenunjukkan pengalaman masa lalu (konteks) kedalam pengetahuan baru dengan menyerap (*absorbing*), melakukan (*doing*), berinteraksi (*interacting*), dan berefleksi (*reflecting*).




Gambar 20. *Knowledge Activity*

Menurut (Cleveland, 1982) :

> **Pemahaman** adalah suatu rangkaian dari data, informasi, pengetahuan, dan kebijaksanaan (*wisdom*).

Data muncul selama penelitian (*research*), penciptaan (*creation*), pengumpulan (*gathering*), dan penemuan (*discovery*). Informasi memiliki konteks. Dengan mengatur data, kita dapat dengan mudah menarik kesimpulan dan mengubah data menjadi informasi. Data juga dapat diubah menjadi informasi melalui "presentasi", misalnya dalam bentuk visual atau audio.




Gambar 21. Data Sources



Pengetahuan memiliki kompleksitas pengalaman yang disebabkan oleh sudut pandang yang berbeda. Inilah mengapa pendidikan dan pelatihan sulit dilakukan.

Seseorang tidak dapat berharap bahwa ilmunya akan diteruskan kepada orang lain. Pengetahuan dikumpulkan oleh peserta didik dari awal sampai akhir. Informasi itu statis, tetapi pengetahuan itu dinamis karena ia hidup di dalam diri kita.

> **Kebijaksanaan** adalah tingkatan pemahaman yang terakhir.

Seperti pengetahuan, kebijaksanaan bekerja secara internal. Kita bisa berbagi pengalaman yang menciptakan bangunan untuk kebijaksanaan. Namun, kebijaksanaan perlu dikomunikasikan dengan berbagai pemahaman dalam lingkungan pribadi pendengarnya, bukan melalui pengetahuan bersama.

Informasi dan data berhadapan dengan masa lalu. Hal tersebut didasarkan pada pengumpulan fakta dan penambahan konteks. Pengetahuan berhadapan dengan masa kini, dan kebijaksanaan berhadapan dengan masa depan untuk memprediksi dan merancang pekerjaan yang akan diselesaikan. Biasanya perbedaan antara data, informasi, pengetahuan dan kebijaksanaan tidak terlalu jelas. Oleh karena itu, perbedaan antara setiap istilah lebih seperti warna abu-abu daripada putih dan hitam (Shedroff, 2001).

## 3.2. Identifikasi Sumber Pengetahuan di Organisasi

Langkah pertama yang perlu dilakukan dalam proses inti manajemen pengetahuan (*KM core process*) adalah menentukan kebutuhan pengetahuan apa yang ada atau dibutuhkan dalam organisasi. Banyak buku referensi memberikan panduan untuk identifikasi pengetahuan dari pengetahuan inti (*core knowledge)* atau proses inti (*core processes* ) organisasi.

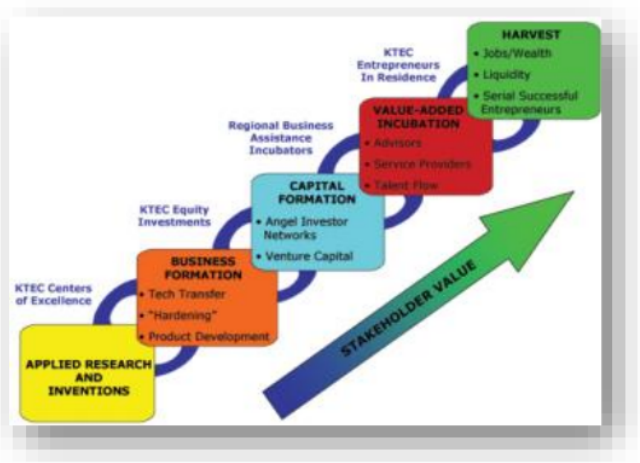
> ***Core knowledge*** dari ***core processes*** adalah pengetahuan yang dibutuhkan organisasi, dan tanpa pengetahuan ini, organisasi akan mati atau gagal untuk berkembang.

Namun secara kongkrit hal ini masih sulit untuk melacak darimana kita dapat dapat mengidentifikasi pengetahuan yang diperlukan dan sumber pengetahuan tersebut.

Setidaknya dapat diidentifikasi tiga sumber informasi di perusahaan sebagai sumber pengetahuan. Kita perlu mengidentifikasi sumber informasi ini dan mengelolanya nanti untuk menjadikannya sebagai aset pengetahuan organisasi.

### a. Tugas dan tanggung jawab staf serta Rantai Nilai (*Value Chain*)

Informasi tentang tugas dan tanggung jawab karyawan (*job description*) merupakan salah satu dokumen yang biasanya dimiliki organisasi. Dalam uraian tentang tanggung jawab karyawan, kita dapat melihat apa yang harus dilakukan karyawan di tempat kerja.




Gambar 22. *Value Chain Process*

Manajemen suatu organisasi atau perusahaan tidak akan pernah lepas dari upaya peningkatan kualitas dan kuantitas organisasi. Peningkatan kualitas dan kuantitas suatu organisasi dapat dicapai dengan sebuah konsep yang sering disebut *Value Chain*.

Menurut (Shank & Govindarajan, 1993):

> "***The value chain*** *for any firm in any business is the linked set of value creating activities all the way from basic material sources for component suppliers through to the ultimate end-use product delivered into the final consumers*".

> "***The value chain,*** merupakan sebuah aktivitas-aktivitas nilai dari bahan baku sampai menjadi produk yang diterima oleh konsumen

Dalam *Value Chain*, kita dapat melihat perincian inti dan proses pendukung yang terjadi di dalam organisasi.

Format manual dokumen rantai nilai ini dapat ditemukan dalam *Context Diagram* dan SOP organisasi. Karena tugas dan tanggung jawab serta *Value Chain* ini merupakan suatu keharusan yang perlu dimiliki dan dijalankan organisasi, maka informasi ini menjadi sesuatu yang bersifat inti (*core*) yang diyakini oleh organisasi perlu dilakukan oleh stafnya.
Dalam hal ini, manajemen pengetahuan perlu menentukan pengetahuan apa saja (baik *tacit* maupun *explicit*) yang perlu disediakan agar karyawan dapat melaksanakan tugas dan tanggung jawab serta proses bisnisnya.

### b. *Critical Success Factors* (CSF)

> **CSF** adalah faktor-faktor yang diyakini oleh organisasi perlu ada dalam mencapai target KPI (*Key Performance Indicator*) yang ditetapkan berdasarkan Rencana Strategi organisasi.

Dengan memperoleh informasi tentang rencana strategis organisasi (jangka pendek dan jangka panjang), kita dapat mengetahui tujuan KPI

yang ingin dicapai, kemudian menggunakannya untuk menentukan CSF yang dibutuhkan.Tanpa faktor ini, organisasi tidak dapat mencapai tujuan strategisnya. Setelah CSF diidentifikasi, maka selanjutnya perlu untuk mengidentifikasi pengetahuan (baik *tacit* maupun *explicit*) yang diperlukan untuk dapat mendukung realisasi CSF tersebut.




Gambar 23. *Critical Success Factor Component*

Dalam bagan diatas *Critical Success Factors* didukung dengan berbagai komponen yaitu:

1) ***Strong Government Leadership***

   Dengan adanya kepemimpinan manajemen yang kuat dalam sebuah organisasi maka akan dapat mengontrol proses bisnis dalam sebuah organisasi berjalan sesuai dengan standarisasi yang sudah ditentukan, selain itu pola kepemimpinan yang baik dari manajemen akan menstimulus kerja tim yang didukung oleh para pekerja semakin solid dan kerja sama yang efektif untuk mencapai hasil dan nilai tambah terbaik bagi organisasi.

2) ***Technology Support***

   Salah satu aspek yang dapat mendukung implementasi startegi bisnis adalah teknologi dan sistem informasi. Perusahaan yang mampu

memanfaatkan teknologi informasi secara optimal akan mendapatkan berbagai keuntungan yang bersumber dari:

- Penggunaan Teknologi Informasi
- Sistem informasi bisnis yang lebih baik
- Eksploitasi informasi untuk membantu strategi bisnis.

Informasi yang diperoleh melalui infrastruktur teknologi dan sistem informasi dapat digunakan untuk mencapai tujuan strategi bisnis, atau bahkan sebagai sumber strategi bisnis yang potensial.

Banyak perusahaan yang menginvestasikan dana yang tidak sedikit dalam membangun sistem agar dapat menangkap informasi yang lebih mendalam, misalnya tidak hanya sekedar mengetahui apa yang laku dijual, tetapi juga mengetahui siapa membeli apa. Informasi ini dapat dimanfaatkan untuk mendapatkan informasi yang lebih mendalam, seperti mengetahui tidak hanya apa yang akan dijual, tetapi juga siapa yang membeli apa. Dengan memahami perilaku transaksi konsumen dan kemungkinan menciptakan permintaan kustomisasi produk yang disesuaikan dengan kebutuhan mereka, informasi ini dapat digunakan untuk menentukan segmentasi konsumen. Saat ini, terdapat beberapa metode untuk menganalisis sistem informasi strategis. Cara-cara tersebut dibedakan menjadi empat jenis yaitu:

- Keterkaitan antara rantai nilai industri dan area eksternal perusahaan atau organisasi.
- Intergrasi nilai tambah internal yang lebih efektif.
- Penambahan nilai terhadap produk atau layanan.
- Pengetahuan pihak eksekutif.

**3) *Performance Based Program Management***

Agar suatu organisasi dapat berkembang dengan baik maka sebaiknya didukung dengan program-program manajemen yang dapat meningkatkan daya saing bisnis dan *performance* dari masing-masing komponen dalam suatu organisasi, khususnya sumber daya manusia di dalamnya.

**4) *Customer Oriented e-Government Services***

Perlu dipahami lebih lanjut pengertian dari *E-Government* mengacu kepada penyampaian informasi dan pelayanan *online* pemerintahan melalui internet atau media digital lainnya.

> ***Customer Oriented e-Government Services*** adalah bagaimana sebuah organisasi dapat mengedepankan sisi pelayanan kepada konsumen sebagai prioritas utama dalam proses bisnis dan dalam hal meningkatkan pelayanan diarahkan pada sistem pelayanan *e-Government Services*, artinya melibatkan media elektronik untuk meningkatkan *run time service* dan layanan kepada para konsumen dengan lebih baik.

**5) *IT Governance***

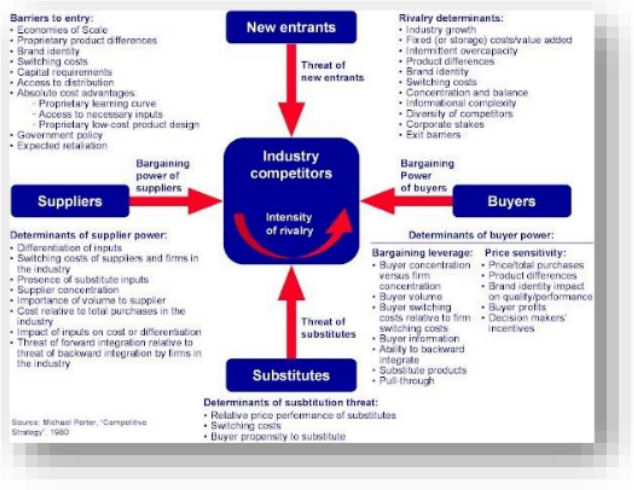
Peranan *IT Governance* tidaklah diragukan lagi dalam pencapaian tujuan suatu organisasi yang mengadopsi teknologi informasi. Seperti fungsi-fungsi manajemen lainnya pada organisasi publik, maka *IT Governance* yang pada intinya adalah bagaimana mengatur penggunaan teknologi informasi agar menghasilkan *output* yang maksimal dalam organisasi, membantu proses pengambilan keputusan dan membantu proses pemecahan masalah– juga harus dilakukan. Prinsip-prinsip *IT Governance* harus dilakukan secara terintegrasi, sebagaimana fungsi-

fungsi manajemen dilaksanakan secara sistemik dilaksanakan pada sebuah organisasi publik.

Suatu *IT Governance* yang efektif berarti penggunaan teknologi informasi pada organisasi tersebut mampu meningkatkan dan mensinergiskan antara penggunaan teknologi informasi dengan visi, misi, tujuan dan nilai organisasi yang bersangkutan.

## c. Keunggulan Bersaing / *Competitive Advantage* (CA)

> ***Competitive Advantage*** adalah kondisi daya saing organisasi terkait dengan hubungannya terhadap lima faktor: pesaing, pemasok, konsumen, produk substitusi, dan pendatang baru (*Porter's 5 forces*).




Gambar 24. *Porter's 5 Model*

Sumber : (Kar, 2011)

Dalam hal ini, kita perlu mendeskripsikan situasi organisasi yang terjadi sebagai respons terhadap kelima faktor tersebut. Dari perspektif kondisi yang diharapkan ini, manajemen pengetahuan sekali lagi perlu untuk mengidentifikasi pengetahuan (baik *tacit* maupun *explicit*) yang dibutuhkan untuk memenangkan atau meningkatkan daya saing organisasi terkait dengan kelima faktor tersebut.

Hasil dari ketiga sumber informasi diatas menjadi sumber identifikasi daftar pengetahuan yang diperlukan untuk selanjutnya dikelola.
Tanpa pengetahuan ini maka organisasi tidak dapat bertahan/bertumbuh/bersaing.

## 3.1. Meningkatkan Sumber Daya Pengetahuan dan Informasi Dalam Suatu Organisasi

Strategi berbasis pengetahuan, sebenarnya merupakan bentuk pararel dengan analisis SWOT, menjelaskan keseluruhan pendekatan yang dilakukan organisasi untuk mengkaitkan sumber daya pengetahuan dan kapabilitas yang dipunyai dengan strategi yang dilakukan. Hubungan manajemen pengetahuan dan strategi merupakan hubungan timbal balik artinya strategi mempengaruhi manajemen pengetahuan sebaliknya manajemen pengetahuan mempengaruhi strategi. Namun seringkali tidaklah sejalan sehingga terdapat perbedaan antara keduanya.

Perbedaan dalam strategi terjadi antara apa yang harus dilakukan organisasi dan apa yang dapat dilakukan organisasi. Perbedaan dalam manajemen pengetahuan terjadi antara apa yang perusahaan harus diketahui dan apa yang perusahaan ketahui.

Untuk memperkecil perbedaan antara manajemen pengetahuan dan strategi, organisasi perlu mencari sumber pengetahuan. Sumber-sumber pengetahuan dapat dicari dan dalam organisasi maupun luar organisasi. Pengetahuan internal organisasi dapat ditemukan dari dokumen, prosedur dan aturan organisasi, perilaku, iklim dan budaya organisasi. Pengetahuan eksternal dapat ditemukan pada publikasi-publikasi ilmiah, majalah-majalah populer, dan sekolah-sekolah bisnis.

Pengetahuan yang berasal dari luar organisasi, biasanya lebih abstrak dan dapat diakses pesaing, memberikan pemikiran-pemikiran baru dan segar bagi organisasi serta dapat menjadi pembanding. Beberapa perusahaan telah melakukan penyegaran bagi karyawannya dengan bekerja sama dengan beberapa sekolah bisnis di Indonesia untuk membuka kelas khusus dengan nama perusahaan tersebut.

Kombinasi pengetahuan yang didapat dari luar organisasi dengan pengetahuan dari dalam akan memberikan perspektif baru dalam membuat strategi organisasi atau melakukan eksekusi strategi organisasi yang telah dibuat. Bentuk konkrit yang dilakukan organisasi melalui program-program *reward* untuk konsumen, *customer care* yang merupakan umpan balik konsumen kepada organisasi sehingga organisasi memperbaiki kekurangan-kekurangan produk/jasa yang dihasilkan.

Strategi organisasi berbasis pengetahuan mensyaratkan keinginan kuat organisasi untuk menambah basis pengetahuan yang dimiliki. Implementasi dan eksekusi strategi organisasi memerlukan kemampuan pengetahuan yang cukup dalam mengoptimalkan pilihan-pilihan strategi yang ada sesuai dengan perkembangan industri, pesaing, dan kapabilitas organisasi.

## 3.2. Strategi Manajemen Pengetahuan

1) Keberhasilan organisasi dalam memenangkan persaingan dapat di tempuh dengan merumuskan, dan menerapkan strategi dengan tepat.

   Manajemen pengetahuan merupakan keunggulan strategis organisasi, merupakan modal dasar yang dibutuhkan untuk mendukung strategi organisasi. Organisasi harus secara strategis mengeksplorasi dan memanfaatkan sumber daya pengetahuan dan kemampuan organisasi yang dimiliki.

   Eksplorasi dan eksploitasi yang diterapkan organisasi dilakukan dengan dua pendekatan yaitu terhadap anggota organisasi dan organisasi itu sendiri.

   Organisasi harus dapat memotivasi anggotanya untuk memperoleh pengetahuan yang lebih tinggi. Sedangkan, eksplorasi dan eksploitasi organisasi dilakukan dengan cara yaitu mengembangkan pemahaman yang sama dan utuh tentang pengukuran manajemen pengetahuan, membantu anggota untuk mengenali dan mengidentifikasi kebutuhan pengetahuannya memungkinkan anggota untuk berdiskusi dan memperdebatkan manajemen pengetahuan, dan untuk mengukur dampak, mendorong perkembangan pengetahuan melalui budaya organisasi. Manajemen pengetahuan direpresentasikan dalam bentuk dokumen dan *database*.

2) Manajemen pengetahuan inovatif saat ini akan menjadi usang di masa depan. Persaingan akan selalu ketat di masa depan, sehingga organisasi harus terus mengembangkan manajemen pengetahuannya.

Organisasi harus memfasilitasi pengembangan berkelanjutan anggotanya sehingga ide-ide baru dapat muncul dalam produk atau layanan yang dihasilkan.

Fasilitas yang dapat diberikan organisasi kepada anggotanya antara lain pemberian kesempatan untuk melanjutkan pendidikan, mengikuti pelatihan/seminar yang berkaitan dengan ruang lingkup pekerjaan, berpartisipasi dalam organisasi profesi, menyediakan fasilitas kerja yang baik serta aturan dan prosedur organisasi yang memungkinkan terciptanya ide kreatif.

3) Dengan penerapan sistem manajemen pengetahuan, inovasi dan pengembangan kelembagaan menjadi lebih cepat, karena dengan model siklus manajemen pengetahuan, semua pengetahuan diarsipkan dengan baik dan semua anggota dapat dengan mudah mengaksesnya. Namun demikian diperlukan kemauan masing-masing individu dalam insitusi anggota untuk mengeksplisitkan semua pengetahuan *tacit* yang dimiliki sehingga bisa disebarluaskan kepada anggota lainnya. Sikap yang harus dibudayakan untuk membangun sistem ini diantaranya menciptakan, menangkap, menjaring, menyimpan, mengolah, dan menyebarluaskan pengetahuan masing-masing.

4) Sistem Manajemen Pengetahuan meliputi aspek aktifitas, teknologi pendukung, *interface* dan berbagai komponen pendukung lainnya. Namun, pengembangan platform *Web open source* saat ini memungkinkan realisasi portal manajemen pengetahuan dalam bentuk yang lebih sederhana, tetapi cukup untuk menjembatani budaya bersama (*sharing culture*) dalam organisasi.

# BAB 4. MEMAHAMI PENGETAHUAN SECARA TACIT

**Tujuan Pembelajaran**

Dalam pembelajaran mengenai memahami pengetahuan *tacit*, beberapa tujuan penting yang diharapkan dapat dicapai adalah sebagai berikut

* Mengenali konsep dan terminologi dasar yang berkaitan dengan penangkapan dan kodifikasi pengetahuan.
* Memahami tentang teknik mengekstraksi pengetahuan tacit dari seorang pakar.
* Memahami peran dan tanggung jawab dalam proses pengumpulan dan pengorganisasian pengetahuan.
* Memahami pendekatan taksonomi untuk mengklasifikasi pengetahuan yang ditangkap.

## 4.1. Pendahuluan

Memahami pengetahuan, jika kita kembali ke materi pembahasan mengenai Siklus Manajemen Pengetahuan adalah tahap awal dalam Siklus Manajemen Pengetahuan Terintegrasi yaitu dimulai dengan proses Memahami Pengetahuan dan atau Menciptakan.

Pengetahauan *Tacit* telah digambarkan sebagai "*know-how*"–sebagai lawan dari "*know-what*" (*facts*), "*know-why*" (*science*), atau "*know-how*" (*networking*). Hal ini melibatkan pembelajaran dan keterampilan tetapi tidak dalam cara yang dapat ditulis. Proses transformasi pengetahuan *tacit* menjadi pengetahuan eksplisit atau *specifiable* dikenal sebagai kodifikasi, artikulasi spesifikasi, atau.

**Aspek Pengetahuan *Tacit*** adalah hal-hal yang tidak dapat dikodifikasi, tetapi hanya dapat ditularkan melalui pelatihan atau diperoleh melalui pengalaman pribadi.

Oleh karena itu perlu dibedakan antara menangkap atau identifikasi pengetahuan yang ada dengan penciptaan pengetahuan yang baru.

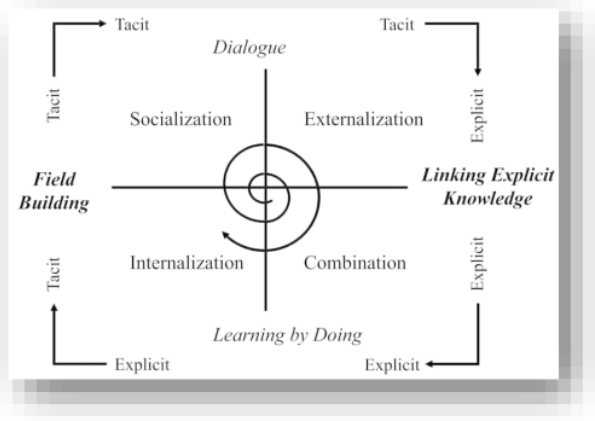
## 4.2. Spiralisasi Pengetahuan

Pengetahuan (*knowledge*) manusia pada dasarnya terbagi menjadi dua: pengetahuan *explicit* dan pengetahuan *tacit*.

**Pengetahuan *Explicit*** adalah pengetahuan yang tertulis, terarsip, tersebar (cetak atau elektronik) dan bisa sebagai bahan pembelajaran (*reference*) bagi orang lain.

**Pengetahauan *Tacit*** merupakan pengetahuan yang berbentuk *know-how*, pengalaman, keterampilan, pemahaman, maupun *rules of thumb*.

Menurut (Polanyi, 1966) , "pengetahuan kita jauh lebih banyak daripada yang kita ceritakan". Suatu pengetahuan untuk bisa menjadi "lebih hidup" dan bermanfaat secara luas harus melewati *fase* "pengubahan", atau (Takeuchi & Nonaka, 2004) menyebutnya sebagai suatu dalam proses *knowledge spiral* (lihat gambar 25).




Gambar 25. *Knowledge Spiral*

Yang pertama adalah proses eksternalisasi (*externalization*), yaitu mengubah pengetahuan *tacit* yang ada menjadi pengetahuan *explicit*. Hal ini dapat dilakukan dengan menulis pengetahuan dan pengalaman profesional yang diperoleh dalam bentuk artikel tertulis atau bahkan buku. Tulisan-tulisan tersebut akan sangat bermanfaat bagi orang lain.

Yang kedua adalah proses kombinasi (*combination*), yaitu menggunakan pengetahuan *explicit* yang ada untuk diimplementasikan menjadi pengetahuan *explicit* lain.

Proses ini sangat berguna untuk meningkatkan *skill* dan produktifitas diri sendiri. Kita dapat menghubungkan dan menggabungkan pengetahuan *explicit* yang ada menjadi pengetahuan *explicit* yang baru dan lebih bermanfaat.

Yang ketiga adalah proses internalisasi (*internalization*), yakni mengubah *explicit knowledge* sebagai inspirasi datangnya pengetahuan *tacit*. Dari keempat proses yang ada, mungkin hanya inilah yang telah dilakukan. Bahasa lainnya adalah *learning by doing*.

Yang keempat adalah proses sosialisasi (*socialization*), yakni mengubah pengetahuan *tacit* ke pengetahuan *tacit* lain. Terkadang hal ini sering terlupakan. Tidak memanfaatkan keberadaan pada suatu pekerjaan untuk belajar dari orang lain, yang mungkin lebih berpengalaman. Proses ini dapat mengasah pengetahuan dan juga peningkatan diri sendiri. Yang tentu saja hal ini akan berputar pada proses pertama yaitu eksternalisasi. Semakin sukses menjalani proses perolehan pengetahuan *tacit* baru, semakin banyak pengetahuan *explicit* yang dihasilkan pada proses eksternalisasi.

## 4.3. Memori Organisasi

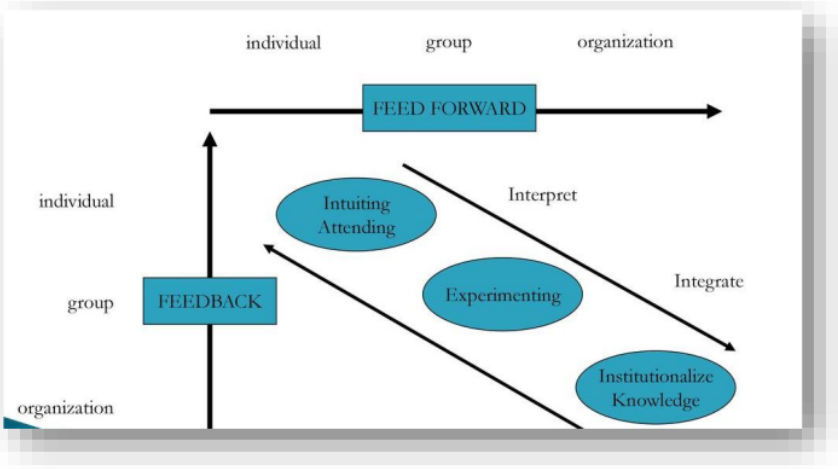
a. Setiap organisasi memiliki memori yang terdiri dari pengalaman anggota serta data dan pengetahuan *tangible*.
b. Pengetahuan merepresentasikan intelektual yang dapat memberikan nilai yang beredar.
c. Sebagai *competitive advantage* harus dilindungi, dikembangkan, dan dibagikan kesemua anggota organisasi.
d. Pengetahuan organisasi merupakan pengetahuan individu sehingga lebih kuat dan luas.

## 4.4. Manajemen Pengetahuan Tacit

Merupakan proses penangkapan pengalaman dan kepakaran individual dalam organisasi dan menyediakannya bagi yang membutuhkan. Suatu organisasi membutuhkan penerapan manajemen pengetahuan *tacit* dikarenakan sulit untuk menangkap pengetahuan, khususnya pengetahuan *tacit* pada setiap individu tanpa adanya proses untuk mengakomodir hal tersebut.

## 4.5. Memahami Pengetahuan *Tacit*

Penciptaan atau perolehan pengetahuan dapat dilakukan secara individu atau kelompok dalam organisasi. Jika pengetahuan yang dimiliki individu tidak dimasukkan dalam memori organisasi maka organisasi tidak akan mampu untuk mengelola pengetahuan yang dimiliki individu tersebut.




Gambar 26. Model Pembelajaran Organisasi 4I

## 4.6. Penangkapan Pengetahuan Tacit pada Level Individu dan Kelompok

a. Mentransfer dan mengubah keahlian yang berharga dari sumber pengetahuan (pakar, dokumen) menjadi gudang pengetahuan (*intranet*, *corporate memory*).
b. Bisa dengan menggunakan grafik ataupun formula matematis.

## 4.7. Jenis Pengetahuan

Menurut metode kognitif terbaru, elemen terpenting dalam proses pembelajaran adalah pemahaman setiap individu tentang situasi pembelajaran. Dengan kata lain, apa yang diketahui akan menentukan apa yang akan diperhatikan, dirasakan, dipelajari, diingat atau dilupakan. Pengetahuan tidak

hanya hasil dari proses pembelajaran sebelumnya, tapi juga akan membimbing proses pembelajaran selanjutnya. Berbagai riset terapan tentang hal ini telah banyak dilakukan dan semakin membuktikan bahwa pengetahuan dasar yang luas ternyata lebih penting dibanding strategi pembelajaran terbaik sekalipun.

Apabila pengetahuan dan wawasan yang luas ini disertai dengan strategi yang baik tentu akan membawa hasil lebih baik lagi. Perspektif kognitif membagi jenis pengetahuan menjadi tiga bagian, yaitu:

**Pengetahuan Deklaratif,** yaitu pengetahuan yang biasanya dapat dinyatakan dalam bentuk kata-kata atau pengetahuan konseptual singkat (lebih mengarah ke *What*).

26

**Pengetahuan Prosedural,** yaitu pengetahuan tentang tahapan yang harus dilakukan.

Misalnya:
Dalam hal pembagian satu bilangan atau cara mengemudikan sepeda, singkatnya "pengetahuan bagaimana".

**Pengetahuan Prosedural,** adalah pengetahuan bagaimana untuk: melakukan hal-hal tertentu, membuat keputusan, melakukan diagnosa dan memberikan saran (lebih mengarah ke *How*)

26

**Pengetahuan Kondisional,** adalah pengetahuan dalam hal "kapan dan mengapa" pengetahuan deklaratif dan prosedural digunakan.

Contoh dalam kategori pengetahuan kondisional adalah Pengetahuan Engineer yaitu melakukan tugas untuk menangkap pengetahuan *tacit*, seperti:

a. Menganalisis alur informasi dan pengetahuan.
b. Bekerja dengan pakar untuk mendapat informasi.
c. Merancang dan mengimplementasi sistem manajemen pengetahuan atau *knowledge repository*.

## 4.8. Pakar

**Pakar (*Expert*)** ialah seseorang yang banyak dianggap sebagai sumber terpercaya atas teknik maupun keahlian tertentu yang bakatnya untuk menilai dan memutuskan sesuatu dengan benar, baik, maupun ada sesuai dengan aturan dan status oleh sesamanya atau pun khayalak dalam bidang khusus tertentu.

**Seorang pakar** ialah seseorang yang memiliki pengetahuan ataupun kemampuan luas dalam bidang studi tertentu.

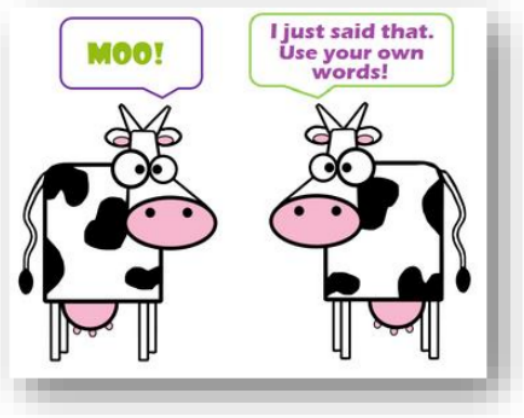
Para pakar dimintai nasihat dalam bidang terkait mereka, namun mereka tidak selalu setuju dalam kekhususan bidang studi. Melalui pelatihan, pendidikan, profesi, publikasi, maupun pengalaman, seorang pakar dipercaya memiliki pengetahuan khusus dalam bidangnya di atas rata-rata orang, dimana orang lain bisa secara resmi (dan sah) mengandalkan pendapat pribadi. Pakar yang akan diekstrak pengetahuannya harus dapat:

a. Menjelaskan pengetahuan penting dan *know-how*
b. Introspektif dan sabar
c. Memiliki keahlian komunikasi yang efektif

## 4.9. Meng*interview* Pakar (*Interview* Terstruktur)

***Paraphrasing*** yaitu menyatakan kembali dengan menggunakan kata-kata sendiri makna yang dipahami dari pendapat menurut Pakar.

Tujuannya untuk memeriksa keakuratan pesan yang telah dikomunikasikan dan dimengerti.




Gambar 27. *Ilustration of Paraphrasing*

***Clarifying*** yaitu membuat Pakar mengetahui bahwa pesan tidak langsung dapat dimengerti.

Tujuannya untuk memotivasi para ahli untuk mengklarifikasi pesan awal agar penanya dapat memahami pesan tersebut dengan lebih jelas.



Gambar 28. *Ilustration of Clarifying*

***Summarizing*** yaitu membantu Penanya mengkompilasi potongan-potongan informasi dan menjadikannya lebih memiliki makna keseluruhan

Tujuannya untuk mengkonfirmasikan bahwa pesan Pakar telah didengar dan dimengerti dengan benar.




Gambar 29. *Ilustration of Summarizing*

***Reflecting feelings*** yaitu mengembalikan perasaan (fokus pada emosi, sikap, reaksi) yang tampaknya diperlihatkan oleh Pakar.

Tujuannya untuk menghilangkan suasana reaksi emosional atau pengaruh negatif dari pesan yang disampaikan.



Gambar 30. *Ilustration of Reflecting Feelings*

## 4.10. Meng*interview* Pakar (Cerita)

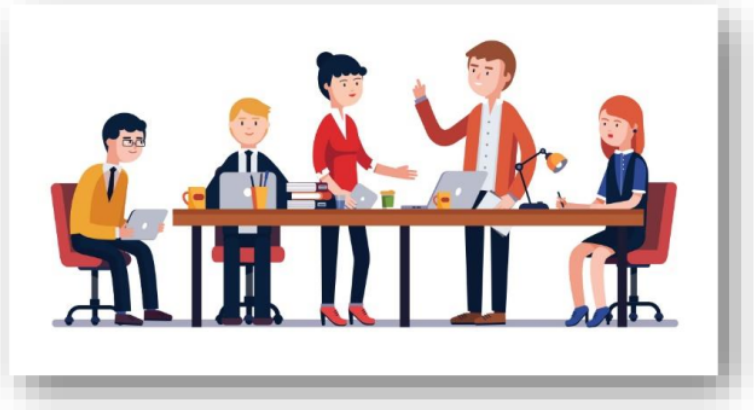
**Cerita** yaitu mengisahkan kejadian atau urutan kejadian, baik fakta ataupun fiktif.



Gambar 31. Ilustrasi Orang Sedang Bercerita

**Naratif** yaitu tidak sekedar mengisahkan, mengkonstruksi atau mendeskripsikan cerita, tetapi juga menunjukkan pola budaya, perilaku dan pemahaman yang ditampilkan dalam cerita.

Misalnya:
dalam suatu organisasi dalam kegiatan *workgroup meeting* tidak hanya berlangsung proses cerita dari satu pihak, tetapi adanya kegiatan diskusi yang bertujuan memberi pemahaman lebih pada topik yang sedang dibahas.



Gambar 32. Aktivitas *Workgroup Meeting*

**Cerita organisasi** yaitu narasi terperinci tentang perilaku manajemen, interaksi karyawan, dan peristiwa penting lainnya yang telah terjadi dan telah dikomunikasikan secara formal dan informal.

Cerita dapat meningkatkan pembelajaran organisasi, mengkomunikasikan nilai dan aturan yang sama, serta dapat dijadikan sebagai perangkat untuk menangkap, mengkodefikasi, dan menyebarkan pengetahuan *tacit* yang

berharga. Cerita harus otentik, tepat, dapat dipercaya, dan dibutuhkan serta berpengaruh (*lesson learned* dan *best practice*).



Gambar 33. Training Perusahaan Merupakan Bentuk Cerita Organisasi

## 4.11. Aktivitas Belajar

**Belajar Melalui Penceritaan**

Pakar mengekpresikan dan memperbaiki pengetahuannya, dan pada saat yang sama, *knowledge engineer/manager* mengklarifikasi dan memvalidasi pengetahuan yang akan dijadikan dalam bentuk *explicit*.

Misalnya: dengan simulasi.



Gambar 34. Ilustrasi Aktivitas Simulasi Training Dalam Organisasi

**Belajar Melalui Pengamatan**

**Bersifat motorik** → keahlian fisik, contohnya dalam sebuah organisasi keahlian yang bersifat *technical skill* (teknisi perangkat komputer, teknisi mesin)

**Bersifat kognitif** → keahlian non-fisik misalnya *softskill* seseorang dalam hal pendelegasian tugas ke rekan kerjanya



Gambar 35. Ilustrasi Seorang Ahli Mekanik di Suatu Organisasi



Gambar 36. Ilustrasi Interaksi Antar Karyawan Dalam Pekerjaan Merupakan Keahlian Non Fisik

**Kepakaran** adalah bukti penerapan pengetahuan. Ini dilakukan melalui pemecahan masalah dan studi kasus ahli.

## 4.12. Penangkapan Pengetahuan Tacit pada Level Organisasi

Proses utama dalam menangkap pengetahuan pada level organisasi:

***Grafting*** yaitu migrasi pengetahuan antar perusahaan

Misalnya:
dilakukan studi banding antara dua perusahaan dengan bisnis yang sama.

***Vicarious Learning*** yaitu observasi terhadap teknik dan prosedur perusahaan lain.

Misalnya:

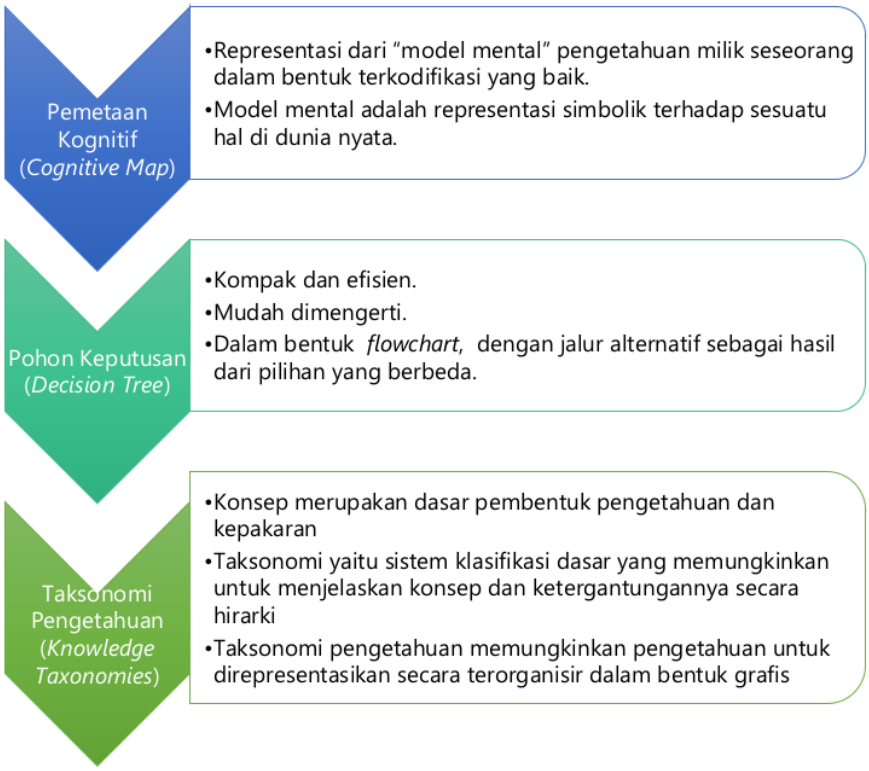
Perusahaan mengevaluasi SLA (Service Level Agreement) berdasarkan teknologi dan prosedur perusahaan yang berlaku dan keluaran layanan yang dilakukan oleh perusahaan.

***Experiential Learning*** yaitu pengetahuan yang diciptakan melalui uji coba dan praktik. Misalnya suatu perusahaan mencetuskan sebuah motto perusahaan yang baru untuk meningkatkan kinerja karyawan.

***Inferential Processes*** yaitu pembelajaran berada didalam perusahaan dengan cara melakukan. Diperoleh dalam aktivitas kerja sehari-hari.

## 4.13. Kodifikasi Pengetahuan Explicit

Masalah yang dihadapi adalah berkaitan dengan kualitas yang meliputi akurasi, kemudahan dimengerti, aksesibilitas, kredibilitas. Kodifikasi dapat dilakukan melalui:


Pemetaan Kognitif (*Cognitive Map*)
•Representasi dari "model mental" pengetahuan milik seseorang dalam bentuk terkodifikasi yang baik.
•Model mental adalah representasi simbolik terhadap sesuatu hal di dunia nyata.
Pohon Keputusan (*Decision Tree*)
•Kompak dan efisien.
•Mudah dimengerti.
•Dalam bentuk *flowchart*, dengan jalur alternatif sebagai hasil dari pilihan yang berbeda.
Taksonomi Pengetahuan (*Knowledge Taxonomies*)
•Konsep merupakan dasar pembentuk pengetahuan dan kepakaran
•Taksonomi yaitu sistem klasifikasi dasar yang memungkinkan untuk menjelaskan konsep dan ketergantungannya secara hirarki
•Taksonomi pengetahuan memungkinkan pengetahuan untuk direpresentasikan secara terorganisir dalam bentuk grafis

# BAB 5. PEMETAAN PIKIRAN

**Tujuan Pembelajaran**

Dalam pembelajaran mengenai pemetaan pikiran, beberapa tujuan penting yang diharapkan dapat dicapai adalah sebagai berikut:

* Dapat memahami pengertian konsep pemetaan pikiran / *brainstorming* dalam suatu organisasi.
* Dapat menjelaskan manfaat dari aktivitas pemetaan pikiran dalam suatu organisasi.
* Dalam pembahasan materi ini juga akan digambarkan ilustrasi dari pemetaan pikiran dalam suatu organisasi.

## 7.1. Konsep *Brainstorming*



*Brainstorming* telah lama dikenal sebagai teknik untuk menghasilkan gagasan dan ide kreatif sebanyak mungkin dalam kelompok.

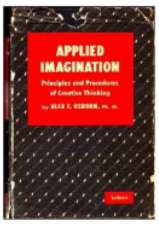
> ***Brainstorming*** adalah salah satu bentuk diskusi kelompok atau musyawarah yang bertujuan untuk mencari solusi permasalahan.

Setiap anggota kelompok dituntut untuk mengkomunikasikan ide-ide kreatif secara spontan dalam sebuah sesi khusus. Penggalian ide-ide itu merupakan bagian dari proses *problem solving* atau lebih tepatnya tahap pengumpulan ide sebagai bahan pemecahan masalah dalam kelompok.



**Alex Faickney Osborn**

Teknik brainstorming pertama kali dicetuskan dalam bukunya "*Applied Imagination*" pada tahun 1953.




32

Penggalian ide dengan teknik ini berawal dari pemikiran Osborn yang menganggap bahwa aliran ide spontan yang muncul dari banyak orang lebih baik daripada gagasan individu. *Brainstorming* mengacu pada penggalian ide berdasarkan kreativitas berpikir manusia. Peserta diskusi bebas menyampaikan pendapat tanpa rasa takut terhadap kritik dan penilaian sebab pada tahap pengumpulan ide semua gagasan akan ditampung tanpa memberi label ide baik atau buruk. Proses diskusi dan evaluasi baru dimulai setelah semua ide telah tergali habis dan tidak ada lagi gagasan menarik yang ingin disampaikan oleh anggota kelompok.

*Brainstorming* biasanya dilakukan dalam bentuk diskusi kelompok, antara lain moderator, pencatat dan peserta diskusi. Moderator bertanggung jawab untuk mengatur aliran pemikiran peserta dan membimbing seluruh proses diskusi.

Pada saat yang sama, pencatat akan merekam semua ide yang dihasilkan selama sesi *brainstorming*. Idealnya, jumlah peserta diskusi antara 10 dan 12 orang. Jika peserta diskusi terlalu banyak, mungkin akan membutuhkan waktu lama untuk mengumpulkan ide dari semua peserta.

Selain format kelompok, metode brainstorming ini juga bisa dilakukan secara individu. Individu bebas untuk mengeksplorasi ide-ide yang digariskan dalam peta pikiran. Meskipun cara ini cocok diterapkan bagi pribadi introvert yang sering kesulitan mengemukakan pendapatnya dimuka umum, namun *brainstorming* secara kelompok dinilai lebih efektif karena ide dari banyak

orang akan memperluas ruang lingkup pemikiran dan menghasilkan ide yang lebih spontan.

Dalam sistem operasi perusahaan, masalah dapat diselesaikan dengan melakukan *brainstorming* dan berbagai solusi dapat diperoleh dari berbagai perspektif karyawan.

Misalnya:

Tingkat penjualan produk perusahaan akhir-akhir ini menurun sehingga menimbulkan kerugian yang cukup besar dan mempengaruhi kinerja perusahaan. Pertemuan rutin diadakan antar departemen perusahaan untuk menyelesaikan masalah. Melalui sesi *brainstorming* yang diadakan oleh seluruh tim kerja, pimpinan perusahaan dapat menggali ide-ide yang dihasilkan dari karyawan yang menjadi solusi terbaik bagi perusahaan.

## 7.2. Tujuan dan Teknik *Brainstorming*

*Brainstorming* bertujuan untuk mendapatkan gagasan dan ide baru dari anggota kelompok dalam waktu yang relatif singkat, tanpa terlalu kritis. Manfaat yang dapat diperoleh tim kerja yang melakukan teknik *brainstorming* meliputi:

a. Mengidentifikasi Masalah

   Teknik *brainstorming* cukup efektif untuk menyelidiki sebab akibat terjadinya masalah karena setiap peserta diskusi akan mengeksplorasi faktor-faktor penyebab masalah tersebut. Setelah semua peserta mengutarakan pemikirannya, mediator dapat menarik kesimpulan tentang penyebab masalah.



Gambar 5.1. Ilustrasi Identifikasi Masalah

b. Menganalisa Situasi

Peserta diskusi akan menganalisis masalah dan situasi yang dihadapi tim kerja saat ini.



Gambar 5.2. Ilustrasi Menganalisis Situasi

c. Mengalirkan Ide-ide Baru

Manfaat utama dari teknik *brainstorming* adalah mendapatkan ide sebanyak mungkin dari para anggota. Semua peserta bebas menyampaikan ide kreatif tanpa dibatasi oleh aturan tertentu.



Gambar 5.3. Ilustrasi Mengalirkan Ide-Ide Baru

d. Menganalisa Ide-Ide

Aliran ide-ide segar dan inovatif dari peserta diskusi akan dianalisis dalam sebuah diskusi lanjutan. Kelompok diskusi kemudian akan membahas ide-ide mana yang relevan dan dapat diterapkan untuk mengatasi masalah tersebut.



Gambar 5.4. Ilustrasi Menganalisis Ide-Ide

e. Menentukan Alternatif Pemecahan Masalah

Kelompok diskusi menentukan alternatif pemecahan masalah berdasarkan ide atau gagasan yang disepakati bersama.



Gambar 5.5. Ilustrasi Menentukan Alternatif Pemecahan Masalah

f. Merencanakan Langkah-Langkah dan Kegiatan Yang Akan Dilakukan Untuk Memperbaiki Masalah

Salah satu manfaat dari teknik ini adalah bahwa teknik ini menciptakan langkah-langkah selanjutnya untuk memecahkan masalah ini. Diskusi kelompok dapat didasarkan pada brainstorming atau sumbang saran dari peserta untuk mengembangkan rencana jangka panjang.



Gambar 5.6. Ilustrasi Merencanakan Langkah-Langkah dan Kegiatan Yang Akan Dilakukan Untuk Memperbaiki Masalah

## 7.3. Metode *Brainstorming*

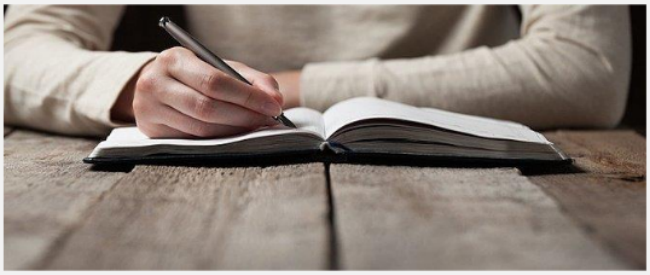
Dalam proses penggalian ide, para anggota kelompok yang terlibat dalam diskusi bisa menggunakan metode-metode yang dapat mempermudah jalannya diskusi kelompok. Adapun metode yang bisa digunakan untuk menggali ide tersebut antara lain:

| | |
|---|---|
| Putaran Bebas (*Free Wheel*) | Setiap anggota kelompok diskusi bebas mengemukakan pendapatnya tanpa menunggu giliran atau mengikuti aturan tertentu. Semua ide dapat mengalir dengan lancar tanpa ada batasan, sehingga metode ini menawarkan kebebasan individu untuk mengungkapkan pendapat di depan umum. Meskipun metode ini cenderung bebas namun setiap peserta harus mematuhi aturan main, terutama dalam mengutarakan pendapat. Bagi peserta yang ingin mengemukakan ide-ide kreatifnya, tidak serta merta langsung bicara saja namun harus mengangkat tangannya terlebih dahulu. Saat moderator diskusi memiliki kesempatan untuk berbicara, mereka dapat menyampaikan pendapatnya di depan kelompok diskusi. Selain itu, agar tidak ada yang mendominasi diskusi, setiap peserta dialokasikan waktu yang sama untuk setiap topik. Jika beberapa peserta tidak memiliki kesempatan untuk mengutarakan pendapatnya, mereka akan mendapat kesempatan lagi untuk berbicara. |
| Putaran Teratur (*Round Robin*) | Setiap peserta mendapat giliran untuk mengemukakan pendapatnya sesuai urutan masing-masing. Jika tiba giliran orang berikutnya namun ia belum memiliki gagasan maka orang tersebut dapat dilewati dan langsung menuju pada giliran selanjutnya. Dalam setiap putaran diskusi, peserta hanya diperkenankan untuk menyampaikan satu ide saja. Penyampaian pendapat dilakukan secara bergiliran menurut posisi lingkaran dan dilakukan dari kanan ke kiri. Selama tahap pengumpulan gagasan, semua peserta dilarang untuk menyampaikan pendapatnya sebelum tiba giliran masing- |

| | |
|---|---|
| | masing. Cara ini akan diterapkan berkali-kali hingga ide semua peserta tergali. |

## 7.2. Teknik-Teknik *Brainstorming*

Dalam sesi *brainstorming* terdapat banyak teknik yang bisa digunakan seperti teknik *Freewriting*, *Listing/Bulleting*, *Cubing* dan lain sebagainya. Berikut beberapa teknik *brainstorming* yang dapat diterapkan:

| | |
|---|---|
| *Freewriting* | Alirkan gagasan-gagasan original melalui tulisan dalam selembar kertas atau mengetiknya di komputer. Tidak perlu khawatir tentang ide baik atau buruk, masalah *grammar*, dan lain sebagainya. Tuliskan gagasan yang muncul dari pikiran secara spontan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Dalam suatu organisasi dapat diimplementasikan melalui catatan kecil saat rapat berlangsung.  |
| *Listing/Bulleting* | Pada teknik ini, metode yang dilakukan adalah dengan menuliskan daftar ide-ide yang muncul berdasarkan topik-topik tertentu. Hal ini dapat membantu untuk memperluas prespektif mengenai masing-masing topik. Implementasi yang dapat dilakukan adalah dengan adanya notulen pada saat diskusi untuk mencatat pembahasan yang dilakukan dalam menghasilkan ide. |




| | |
|---|---|
| *Cubing* | Teknik ini memungkinkan untuk mengembangkan topik dari enam arah yaitu deskripsi masalah, perbandingan, penyesuaian, analisa masalah, penerapan, serta adanya pro dan kontra yang timbul terhadap *problem solving* yang akan digunakan. |
| *Dictionaries, Thesauruses, Encyclopedias* | Teknik ini menjadi favorit banyak orang karena dengan bantuan kamus atau ensiklopedia dapat mengembangkan ide berdasarkan ribuan kata yang terdapat dalam kamus. Istilah kata kunci yang digunakan untuk memecahkan masalah akan ditentukan oleh kamus dan kata alternatif yang dapat digunakan. |
| *Journalistic Questions* | Teknik ini menggunakan daftar pertanyaan yang sering digunakan oleh para wartawan yaitu 5W dan 1H meliputi *What, Who, When, Where, Why, dan How*.<br>Tuliskan masing-masing elemen ini pada lembar kerja terpisah. Kemudian masukkan ide-ide baru untuk menjawab berbagai elemen pertanyaan. |

## 7.3. Model Perangkat *Brainstorming*

Saat ini banyak tools atau perangkat manajemen yang dapat diaplikasikan untuk mendukung sesi *brainstorming* di berbagai perusahaan. Namun berikut ini merupakan gambaran singkat mengenai beberapa perangkat manajemen yang digunakan dalam teknik *brainstorming* yaitu sebagai berikut:

| | |
|---|---|
| *SWOT Analysis* | Model ini dapat digunakan untuk menganalisis sebuah permasalahan melalui kekuatan, kelemahan, potensi, dan ancaman yang akan dihadapi. Dari analisis tersebut, dapat dihimpun data-data baru untuk mendapatkan solusi masalah dalam suatu organisasi |
| *PEST Analysis* | PEST merupakan singkatan dari *Political*, *Economic*, *Social and Technological*. Model ini dipakai untuk menganalisis tren pasar yang berguna bagi kepentingan dunia bisnis dan organisasi-organisasi tertentu. |
| *The Four Agreement* | Digunakan untuk mengembangkan kemampuan dan keterampilan individu dalam sebuah perusahaan |
| *Leadership Attributes* | Suatu perangkat manajemen yang berfungsi untuk meningkatkan kualitas kepemimpinan diantara para manajer perusahaan. |
| *Negotiation Process* | Staf penjualan dapat menggunakannya sebagai teknik untuk membangun hubungan dengan konsumen dan memenangkan proses negosiasi. |
| *Delegation Model* | Alat manajemen ini dapat digunakan untuk menyederhanakan pendelegasian tugas dan izin. Tujuannya agar setiap departemen dapat menyelesaikan tugas tepat waktu sesuai dengan tujuan yang ditetapkan oleh perusahaan. |

## 7.4. Keunggulan dan Kelemahan *Brainstorming*

Setiap metode diskusi kelompok tentunya memiliki keunggulan dan kelemahan tersendiri. Jika dilaksanakan dengan baik, teknik *brainstorming* dapat mengeneralisasi ide-ide baru sebagai solusi atas masalah yang sedang dihadapinya. Selain itu, peserta diskusi memiliki kesempatan besar untuk

berpartisipasi dalam pemecahan masalah karena masing-masing peserta bebas untuk mengalirkan ide-ide dan gagasan yang muncul secara spontan.

Walaupun metode ini sangat sederhana dan mudah diterapkan namun masih banyak kalangan yang menilai bahwa metode ini kurang efektif untuk dilaksanakan. Ada kemungkinan bahwa para peserta kurang berani mengeksplorasi ide-ide di tengah forum karena takut ditertawakan. Akibatnya banyak peserta yang lebih memilih diam dan membiarkan peserta lain untuk aktif berbicara. Ide-ide yang dihasilkan dari sesi *brainstorming* mungkin didominasi oleh peserta yang cenderung ekstrovert dan sangat percaya diri di muka forum.

Sisi kelemahan teknik *brainstorming* lainnya adalah fenomena *blocking*. Seperti kita ketahui sebelumnya bahwa pada sesi *brainstorming* terdapat giliran atau urutan tertentu untuk mengemukakan gagasan masing-masing peserta. Ketika sebuah ide baru muncul di kepala namun masih harus menunggu giliran untuk berbicara, bisa jadi gagasan tersebut langsung mengendap begitu saja. Di samping itu, peserta mungkin tidak mampu menghasilkan ide-ide baru sementara harus mengingat ide sebelumnya yang belum dikeluarkan.

## 7.5. Tahap-tahap Pelaksanaan *Brainstorming*

**Tahap Persiapan dan Sesi *Brainstorming***

Untuk melaksanakan sesi *brainstorming*, terdapat beberapa tahapan yang harus diikuti. Simak penjelasan berikut ini:

1. Mengatur ruangan sebaik mungkin untuk mendukung kelancaran sesi *brainstorming*.
2. Kumpulkan peserta dari berbagai disiplin ilmu agar sesi *brainstorming* lebih diwarnai ide-ide kreatif dari berbagai sudut pandang.

3. Pilihlah moderator yang bertugas untuk memandu jalannya sesi *brainstorming*. Moderator harus cermat dalam mendeskripsikan masalah dan mengkomunikasikan ide-ide dari para peserta diskusi.
4. Moderator harus bisa membuat suasana senyaman mungkin sehingga tiap peserta berani menyampaikan pendapat secara spontan. Moderator harus adil dalam memberikan kesempatan berbicara kepada semua peserta diskusi.
5. Ketika sesi *brainstorming* dilaksanakan, semua peserta mengeluarkan ide kreatif dalam forum.
6. Tunjuklah seorang peserta sebagai pencatat yang bertugas untuk mencatat semua ide yang mengalir dari para peserta diskusi.
7. Perlu diingat bahwa dalam tahap pengumpulan ide, moderator dan peserta diskusi dilarang untuk mengkritisi setiap gagasan, membiarkan gagasan yang muncul dengan bebas, serta tidak perlu memperhatikan kualitas gagasan.
8. Setelah tahap pengumpulan selesai, sesi *brainstorming* berikutnya adalah tahap penilaian. Moderator akan mengelompokkan ide-ide kreatif dari peserta berdasarkan topik-topik tertentu.
9. Jika sesi *brainstorming* berjalan cukup lama, berikanlah waktu untuk istirahat sejenak agar peserta merasa lebih segar dan siap untuk fokus ke tahap selanjutnya.

**Tahap Pengambilan Keputusan**

Ide-ide cemerlang yang telah didapat dalam sesi *brainstorming* akan dipilih yang terbaik dan paling efektif untuk pemecahan masalah. Untuk mengambil keputusan, kelompok diskusi akan mengadakan pemungutan suara menurut langkah-langkah berikut:

a. Gunakanlah metode *voting* untuk memilih ide-ide kreatif yang akan digunakan dalam mencari solusi terbaik.

b. Cara melakukan *voting* dapat dibantu dengan menggunakan Metode *Tallies*. Setiap suara diberi satu *Tally* hingga moderator dapat menghitung berapa jumlah suara yang masuk berdasarkan perhitungan jumlah *Tally*.
c. Sisakan 10 gagasan baru untuk dipilih kembali oleh peserta diskusi.
d. Dari jumlah itu, peserta diskusi akan melakukan *voting* kembali hingga menyisakan 5 ide kreatif.
e. Buatlah matriks yang terdiri dari baris dan kolom. Tuliskan daftar ide yang telah terpilih pada baris matriks sementara pada bagian kolom, masukkan elemen-elemen pendukung misalnya ditinjau dari segi biaya, efektivitas waktu, dan lain sebagainya.
f. Mendiskusikan ide mana yang paling tepat digunakan sebagai solusi masalah tersebut.

**Metode Pengambilan Keputusan**

Setelah melaksanakan sesi *brainstorming* tahap selanjutnya adalah memutuskan ide-ide mana yang akan digunakan untuk pemecahan masalah. Dalam proses pengambilan keputusan ini terdapat beberapa metode yang bisa digunakan antara lain:

a. *Delphi Decision Making*

Dalam metode ini, sejumlah ide serta gagasan yang telah disepakati oleh anggota kelompok akan dikirimkan ke sejumlah responden yang merupakan para ahli dalam bidangnya masing-masing. Adapun tujuan melibatkan para ahli untuk ikut memecahkan masalah ini adalah untuk mengeliminasi kepentingan pribadi anggota kelompok yang sekiranya mempunyai tujuan-tujuan tertentu dalam pengambilan keputusan. Kehadiran para ahli juga diyakini dapat memberikan solusi paling tepat dan akurat.

Solusi yang diberikan oleh para ahli tersebut kemudian dibawa kembali ke kelompok diskusi. Seluruh anggota mempunyai kesempatan yang

sama untuk berpendapat sehubungan dengan solusi yang diberikan oleh para ahli tersebut. Walaupun para ahli telah menemukan solusi permasalahan namun keputusan terakhir berada di tangan kelompok diskusi.




b. *Dialectic Decision Making*

Apabila diterapkan metode ini dalam mengambil keputusan maka panel diskusi akan membagi tim kerja menjadi dua kelompok yaitu tim pro dan kontra. Masing-masing tim diminta untuk membuat proposal tentang ide-ide yang saling bertentangan tersebut untuk selanjutnya dipresentasikan.

Setiap peserta diskusi harus mencermati dua proposal yang diajukan itu untuk mencari benang merah diantara keduanya. Gabungan dua proposal yang telah didiskusikan akan menjadi solusi terbaik bagi pemecahan masalah kelompok.

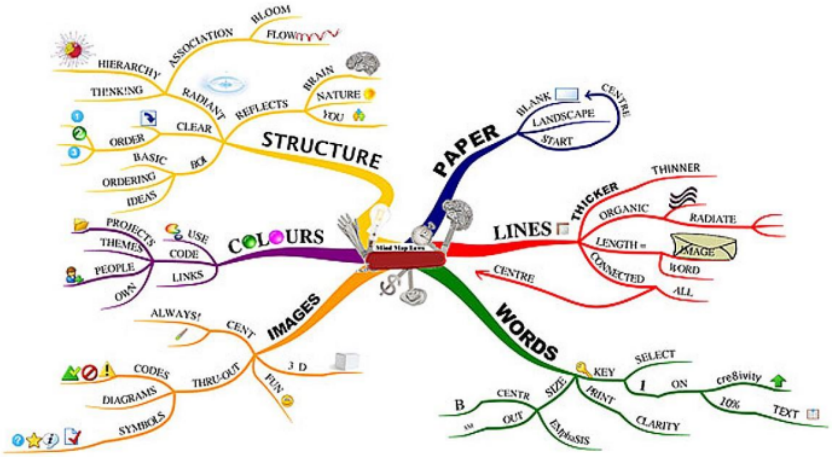


## 7.6. Pengertian Konsep Pemetaan Pikiran

> **Pemetaan Pikiran** adalah sebuah alat bantu untuk berfikir kritis, kreatif, efektif, dan inovatif dalam bentuk diagram atau graf yang digunakan untuk merepresentasikan kata-kata, ide, pekerjaan, atau hal lain yang terhubung dan tersusun secara radial mengelilingi sebuah kata yang mengandung ide utama (*main idea*).

Pemetaan pikiran biasanya digunakan untuk membantu proses belajar, pengorganisasian, *problem solving*, membuat keputusan, sampai merencanakan sebuah pekerjaan.

Struktur dari pemetaan pikiran terdiri dari sebuah ide yang berada di tengah, lalu dari ide utama tersebut dibuat topik yang berkenaan sesuai jalan pikiran, kemudian dari topik-topik tersebut kita bagi menjadi beberapa subtopik dan seterusnya. Bentuk dari pemetaan pikiran sangat variatif tergantung cara berfikir seseorang, tapi ada suatu syarat bahwa sebuah pemetaan pikiran dapat dikatakan pemetaan pikiran yang "baik". Syarat-syaratnya yaitu, mengandung gambar, menggunakan berbagai macam warna, konektor/ penghubung tidak saling berpotongan, hanya mengandung kata topik saja (bukan kalimat yang panjang).




Gambar 5.7. Contoh *Mind Mapping*

## 7.7. Sejarah Pemetaan Pikiran

Pemetaan pikiran (atau konsep yang serupa) telah digunakan selama berabad-abad oleh para pendidik, pemikir, *engineer*, psikolog, dan banyak lainnya untuk *brainstorming*, berpikir secara visual, dan dalam memecahkan masalah.




### Porphyry of Tyros

Seorang pemikir pada abad ke 3, yang telah memvisualisasikan konsep berfikir Aristoteles yang merupakan pemetaan pikiran yang tertua dikembangkan olehnya.



**Ramon Llull** (1235-1315)

Pengembang konsep Pemetaan Pikiran



**Tony Buzan**

mengembangkan pemetaan pikiran moderen. Buzan mengatakan bahwa seorang pembaca menelusuri bacaannya secara keseluruhan halaman dengan metode non-linier.

Tony Buzan, pencipta metode pemetaan pikiran ini, terinspirasi oleh komputer pada tahun 1971 yang dilengkapi dengan manual pemakaian hingga ribuan lembar, merasa heran mengapa otak manusia yang jauh lebih hebat tidak disertai manual penggunaan? Sehingga akhirnya menciptakan alat pemetaan pikiran sebagai cara memaksimalkan kerja otak.

## 7.8. Manfaat Pemetaan Pikiran

Pemetaan pikiran adalah sebuah metode untuk mengelola informasi secara menyeluruh. Secara lengkap pemetaan pikiran dapat digunakan untuk:

- Menyimpan informasi
- Mengorganisasikan informasi
- Membuat prioritas
- Belajar memahami informasi dalam konteksnya
- Melakukan *review* atas sebuah materi pembelajaran

- Mengingat informasi secara lengkap

Agar dapat memenuhi fungsi-fungsi di atas maka informasi dalam pemetaan pikiran disajikan dengan cara menggabungkan kata dan gambar. Kata yang dipilih merupakan kata kunci (*keyword*) yang dapat memberikan efek stimulasi baik dalam logika berpikir maupun secara emosional. Sedangkan gambar yang dipilih, disesuaikan dengan hubungannya terhadap kata kunci sehingga berfungsi mengaktifkan kelima indra dan kreativitas. Melalui penggunaan gambar, informasi yang dicatat seolah-olah bisa didengarkan, disentuh, dirasakan, dicium dan dilihat.

Seseorang yang membuat catatan pemetaan pikiran dengan baik bisa saja lupa dengan kata kunci yang dituliskan. Tapi tidak akan lupa dengan gambar yang dibuat. Gambar ini mampu membangkitkan indra sehingga memberi stimulus dan asosiasi untuk setiap kata kunci yang dicatat beserta seluruh penjelasannya. Pemetaan pikiran juga dapat menjelaskan hubungan antara satu persoalan dengan persoalan lainnya baik dalam hal perbandingan, tingkatan, keterkaitan, dan relasi lainnya.

Banyak manfaat yang didapatkan dengan mencatat menggunakan pemetaan pikiran.

a. Mampu meningkatkan kapasitas pemahaman dengan cara:
   - ✓ Melihat gambaran besar suatu persoalan sekaligus melihat informasi secara detail.
   - ✓ Mengingat informasi yang kompleks lebih mudah. Informasi tersebut telah dikelompokkan sesuai dengan cara seseorang mengingat termasuk hubungannya dengan subjek yang sama atau berbeda.
   - ✓ Mengatasi informasi yang berlebihan karena telah ditata dan dikelompokkan sedemikan rupa. Hal ini juga membuat seseorang lebih terorganisir dan berurutan dalam memahami sebuah persoalan.

b. Meningkatkan kemampuan seseorang dalam berimajinasi, mengingat, berkonsentrasi, membuat catatan, meningkatkan minat sekaligus mampu menyelesaikan persoalan. Hal ini dicapai karena pemetaan pikiran mengajarkan untuk melihat persoalan secara keseluruhan dan melihat hubungannya satu sama lain. Ini yang paling sulit dilakukan dalam catatan konvensional. Tidak hanya itu, dengan catatan ini maka manajemen belajar pun menjadi lebih mudah. Informasi baru dapat ditambahkan, dihubungkan, dan diasosiasikan kapan saja dengan informasi yang sudah ada sebelumnya.
c. Merangsang sisi kreatif seseorang melalui penggunaan garis lengkung, warna dan gambar. Ini membuat sebuah catatan sekaligus menjadi karya seni yang indah. Hal ini akan memudahkan untuk mengingatnya. Pemetaan pikiran akan merangsang kemampuan membandingkan informasi yang ada baik berupa fakta, ide termasuk data statistik.
d. Membantu seseorang membuat catatan yang menarik dalam waktu singkat. Catatan ini dapat membuka pemahaman yang baik dan sisi kreatif dengan merangsang munculnya ide-ide baru, bahkan pada saat membuat catatan itu sendiri. Pemetaan pikiran dapat pula menjelaskan sebuah tujuan, rencana, ide, maupun pemikiran secara jelas dan terstruktur.

## 7.9. Implementasi Pemetaan Pikiran

Aplikasi pemetaan pikiran dalam dunia pendidikan dan bisnis dapat digunakan untuk belajar bahasa dan tata bahasa, mempersiapkan sebuah tugas penulisan atau *essay*, melakukan *brainstorming*, dan pemecahan masalah (*problem solving*).

Dengan pemetaan pikiran, pekerjaan diatas menjadi lebih mudah dilakukan. Misalnya dalam dunia pendidikan, penggunaan pemetaan pikiran di sekolah adalah membantu siswa berpikir secara kreatif sekaligus kritis, mengingat dengan baik materi pelajaran di kelas, memahami buku yang dibaca, dan

penugasan lain yang diberikan. Satu hal yang penting adalah pemetaan pikiran dapat membantu siswa mempersiapkan presentasi dengan cara mengembangkan ide-ide pemikirannya.

Implementasi pemetaan pikiran di perusahaan juga sangat beragam diantaranya:

a. Membuat perencanaan bisnis terkait penjualan, pemasaran, maupun penyusunan strategi.
b. Bagi seorang pemimpin, pemetaan pikiran sangat membantu untuk menyusun naskah pidato, ceramah ataupun materi yang akan disampaikan secara langsung kepada banyak orang.
c. Mengorganisir sebuah proyek kecil atau besar, termasuk mengorganisir pertemuan dengan menetapkan tujuan, agenda, dan poin-poin utama yang akan dibahas.
d. Untuk orang yang berhubungan dengan orang banyak, pemetaan pikiran dapat difungsikan untuk mengatur *networking*, menyusun daftar klien, dan pendekatan untuk masing-masing klien.
e. Membuat strategi wawancara, termasuk didalamnya menyusun aspek-aspek utama yang ingin diketahui dari seorang kandidat.
f. Menyusun rencana penelitian dan berbagai kegiatan bisnis lainnya.

Adapun Aplikasi pemetaan pikiran dalam kehidupan sehari-hari bisa digunakan untuk merencanakan acara-acara penting, merencanakan keuangan, liburan, mencatat *diary* harian, menetapkan target pribadi, dan mengatur waktu serta acara yang akan dipersiapkan.

## 7.10. Proses Membuat Pemetaan Pikiran

Membuat pemetaan pikiran cukup mudah dan sederhana. Walaupun demikian, diperlukan pembiasaan sampai merasa nyaman menggunakan teknik mencatat seperti ini. Awalnya mungkin terasa aneh menggambar garis, gambar dan

menambahkan tulisan yang bercabang-cabang. Seiring berjalannya waktu, nilai dan fungsi catatan bisa dilihat.

Anda membutuhkan selembar kertas polos untuk pemetaan pikiran. Jangan gunakan kertas bergaris karena akan mengganggu. Dengan demikian, anda punya keleluasaan untuk membuat berbagai cabang dan menambahkan gambar.

Gambarlah tema dari catatan ditengah-tengah dan beri judul. Selanjutnya tentukan cabang-cabang utama yang menyebar dari tengah sebagai penjelas tema besar tadi. Gunakan garis-garis lengkung sebagai cabang. Menurut para ahli, penggunaan garis lengkung merangsang sisi kreativitas dan otak kanan. Dari cabang utama, gambarkan cabang-cabang pendukung yang menyebar keluar.

Jika masih dibutuhkan, tambahkan cabang-cabang lainnya. Ada saatnya dimana antar cabang yang berbeda memiliki kaitan. Jika hal itu terjadi, maka Anda dapat membuat hubungannya satu sama lain.

Jangan lupa, ingat kembali panduan utama pemetaan pikiran yaitu: gunakan **KATA KUNCI** dan **GAMBAR**. Dengan cara ini akan terbentuk asosiasi yang baik. Pilihlah kata kunci dan gambar yang paling sesuai dengan Anda. Sesuatu yang langsung Anda ingat dengan cepat. Karenanya, kata kunci dan gambar yang digunakan seseorang bisa sangat berbeda dari orang lain meskipun sedang mencatat topik yang sama dari sumber yang sama.

Inti dari pemetaan pikiran adalah terbentuknya asosiasi. Pemetaan pikiran yang baik akan selalu menggunakan kata kunci dan gambar. Untuk memperkuat aspek kreativitas dan merangsang daya ingat yang kuat perlu digunakan warna yang beragam. Ini berguna untuk membedakan antar penjelasan yang satu dengan yang lain. Selain itu dapat pula ditambahkan kode-kode tertentu sesuai kenyamanan pembuat pemetaan pikiran apakah berupa simbol atau bentuk-bentuk tertentu seperti kotak, lingkaran, segitiga, dan lain-lain.

Karena pemetaan pikiran dibuat dan digambar secara bebas, maka dapat digunakan untuk memberi penekanan tertentu untuk membedakan mana inti topik dan mana penjelasannya. Termasuk bisa dibedakan tingkat kepentingan antar informasi. Hal ini dapat dilakukan dengan menggunakan hirarki berupa huruf atau angka. Beberapa orang memberikan nomor untuk setiap cabang utama pemetaan pikirannya. Sebagian lain menggunakan hirarki yang menunjukkan urutan dari penjelasan. Cara memberi penekanan terhadap informasi tertentu dapat pula dilakukan dengan membuat variasi huruf baik font maupun ukuran. Termasuk didalamnya memberi penekanan dengan gambar atau garis. Dengan cara ini, maka penekanan atas suatu subjek tidak hanya menyentuh aspek logika berpikir, melainkan pula kelima panca indra lainnya. Bayangkan jika informasi bisa dirasakan oleh seluruh indra, akan sulit sekali untuk terlupa.

Selain aspek asosiasi dan penekanan, pemetaan pikiran juga berfungsi memberi kejelasan atas informasi yang dicatat dengan menggunakan batasan area, penggunaan garis, termasuk penggunakan huruf yang berbeda-beda.

# BAB 6. HAMBATAN ORGANISASI

**Tujuan Pembelajaran**

Adapun beberapa tujuan penting yang diharapkan dapat dicapai dalam pembelajaran mengenai hambatan organisasional adalah sebagai berikut:

* Dapat memahami hambatan-hambatan yang mungkin terjadi dalam suatu organisasi dalam penerapan manajemen pengetahuan.
* Dapat mengidentifikasi dan pencegahan hambatan kultural yang ada dalam suatu organisasi.
* Dapat menentukan *pilot project*.
* Dalam pembahasan ini pula akan dibahas mengenai memprototipekan sistem, sosialisasi dan implementasi Sistem Manajemen Pengetahuan.

## 6.1. Hambatan Organisasional

Kesadaran untuk berbagi pengetahuan merupakan salah satu faktor penghambat perkembangan organisasi. Kesulitan dalam berbagi disebabkan oleh banyak faktor antara lain :

a. *Tools* atau alat yang digunakan untuk saling berbagai pengetahuan masih sangat sulit ditemukan dan belum semua orang bisa menggunakan.

Misalnya:

Di luar negeri telah banyak sekali informasi yang tersebar, hanya saja untuk mendapatkannya dibutuhkan suatu teknologi, misalkan saja itu internet. Sulitnya akses untuk mendapatkan internet dapat menghambat penyebaran informasi yang ada.

Jadi bagaimana bisa mendapatkan pengetahuan kalau alat untuk mendapatkannya sulit didapatkan.

b. Sebagian orang menggangap bahwa untuk mendapatkan suatu ilmu pengetahuan memerlukan banyak biaya dan sumber daya, sehingga muncul anggapan bahwa ilmu pengetahuan adalah sebuah *rich content*.

c. Manajemen pengetahuan yang lemah

   Adanya pihak yang fokus dalam mengelola pengetahuan itu sendiri menjadi faktor penghambat berbagi pengetahuan. Sebenarnya pengetahuan sudah sangat banyak, baik dalam bentuk pengetahuan *tacit* ataupun *explicit*, namun belum ada yang fokus untuk membuat alat agar setiap orang mudah mengakses pengetahuan.

d. Budaya organisasi yang belum menyadari tentang pentingnya berbagi pengetahuan.

e. Adanya kompetisi dalam suatu komunitas memungkinkan terjadinya hambatan untuk berbagi pengetahuan. Hasil penelitian menyatakan bahwa penerapan manajemen pengetahuan adalah mengubah perilaku anggota organisasi/karyawan untuk mendukung konsep ini.

## 6.2. Pengertian dan Karakteristik Budaya Organisasi

Budaya organisasi berkaitan dengan bagaimana karyawan memahami karakteristik budaya suatu organisasi, dan tidak terkait dengan apakah karyawan menyukai karakteristik itu atau tidak. Budaya organisasi adalah suatu sikap deskriptif, bukan seperti kepuasan kerja yang lebih bersifat evaluatif. Penelitian mengenai budaya organisasi berupaya mengukur bagaimana karyawan memandang organisasi mereka:

- ✓ Apakah mendorong kerja tim?
- ✓ Apakah menghargai inovasi?
- ✓ Apakah menekan inisiatif?

Budaya organisasi mewakili sebuah persepsi yang sama dari para anggota organisasi atau dengan kata lain, budaya adalah sebuah sistem makna bersama. Oleh karena itu, harapan yang dihasilkan adalah individu dengan latar

belakang yang berbeda atau pada level yang berbeda dalam organisasi akan memahami budaya organisasi dengan cara yang sama. Sebagian besar organisasi memiliki budaya yang dominan dan banyak subkultur. Budaya dominan mengekspresikan nilai-nilai inti yang dianut oleh sebagian besar anggota organisasi. Ketika berbicara tentang budaya suatu organisasi, itu mengacu pada budaya dominan, jadi ini adalah pandangan makro tentang budaya yang memberi organisasi kepribadian yang unik.

Subkultur cenderung berkembang di dalam organisasi besar untuk merefleksikan masalah, situasi, atau pengalaman yang sama yang dihadapi para anggota. Subkultur mencakup nilai-nilai inti dari budaya dominan ditambah nilai-nilai tambahan yang unik.

Jika organisasi tidak memiliki budaya yang dominan, tetapi hanya terdiri dari banyak subkultur, maka nilai budaya organisasi sebagai variabel independen akan berkurang secara signifikan karena tidak akan ada keseragaman penafsiran mengenai apa yang merupakan perilaku semestinya dan perilaku yang tidak semestinya. Aspek makna bersama dari budaya inilah yang menjadikannya sebagai alat potensial untuk menuntun dan membentuk perilaku.

Tetapi, kenyataan yang tidak dapat diabaikan adalah banyak organisasi juga memiliki berbagai subkultur yang bisa mempengaruhi perilaku anggotanya.

Penelitian menunjukkan bahwa ada tujuh karakteristik utama yang secara keseluruhan merupakan hakikat budaya organisasi, yaitu sebagai berikut:

| | |
|---|---|
| Inovasi dan keberanian mengambil risiko | Mendorong karyawan untuk bersikap inovatif dan berani mengambil risiko |
| Perhatian pada hal-hal rinci | Sejauh mana karyawan diharapkan menjalankan presisi, analisis, dan perhatian pada hal-hal detail |

| | |
|---|---|
| Orientasi hasil | Sejauh mana manajemen berfokus lebih pada hasil ketimbang pada teknik dan proses yang digunakan untuk mencapai hasil tersebut |
| Orientasi orang | Sejauh mana keputusan-keputusan manajemen mempertimbangkan efek dari hasil tersebut atas orang yang ada di dalam organisasi |
| Orientasi tim | Sejauh mana kegiatan-kegiatan kerja di organisasi pada tim ketimbang pada indvidu-individu |
| Keagresifan | Sejauh mana orang bersikap agresif dan kompetitif ketimbang santai |
| Stabilitas | Sejauh mana kegiatan-kegiatan organisasi menekankan dipertahankannya *status quo* dalam perbandingannya dengan pertumbuhan |

## 6.3. Hambatan Budaya dalam Proses Pembelajaran Organisasional

Sebelum menciptakan proses pembelajaran yang kondusif, organisasi perlu mengatasi kendala yang sering terjadi saat menciptakan budaya belajar. Hambatan tersebut bisa datang dari individu atau organisasi itu sendiri.

Hambatan individu mencakup asumsi umum bahwa pengetahuan adalah kekuatan. Berbagi ilmu berarti adanya kekuatan yang akan hilang dan diserap orang lain. Ada juga orang yang memiliki paradigma jika berasal dari orang lain, maka saya tidak akan menerima atau ketika sesuatu dari luar dianggap tidak perlu dipelajari atau diikuti meskipun baik, maka hal itu akan menjadi penghambat besar dalam proses pembelajaran. Hambatan lainnya adalah tidak menyadari betapa pentingnya proses berbagi dalam pembelajaran, keterbatasan waktu, dan sudah berada di zona nyaman sehingga malas untuk belajar atau berubah.

Kendala organisasi diantaranya kurangnya dukungan dari manajemen puncak, budaya organisasi yang tidak bersahabat dengan proses pembelajaran serta kegiatan belajar itu sendiri bukan merupakan cara kerja organisasi.

## 6.4. Perubahan Paradigma

Hal yang sangat diperlukan untuk menciptakan budaya belajar dalam organisasi adalah dengan mengubah paradigma dari belajar gaya lama dengan belajar gaya baru, diantaranya:

Tabel 6.1. Pergeseran Paradigma

| Cara Lama | Cara Baru |
|---|---|
| a. Pelatihan kelas<br>Kegiatan pembelajaran/pelatihan hanya ada didalam kelas | a. Belajar dimana saja<br>Kegiatan pembelajaran/pelatihan dapat dilakukan kapan saja dan di mana saja |
| b. Tanggung jawab SDM<br>Pelatihan adalah tanggung jawab Departemen Sumber Daya Manusia (SDM) | b. Setiap orang bertanggung jawab<br>Setiap orang bertanggung jawab, baik dalam departemen maupun sebagai individu |
| c. Formal & Serius<br>Pelatihan dan pembelajaran harus serius dan formal | c. Menyenangkan, Mudah dan Menarik<br>Kegiatan belajar harus menyenangkan, mudah, dan menarik |
| d. Menyimpan pengetahuan<br>Ilmu yang didapat disimpan untuk diri sendiri | d. Bagikan dan tumbuh bersama<br>Ilmu untuk dibagi agar tumbuh dan berkembang bersama-sama |
| e. Tergantung pada pelatih/fasilitator<br>Tergantung pada fasilitator atau trainer dari luar organisasi | e. Mengembangkan pelatih internal dan fasilitator<br>Menciptakan internal trainer dan fasilitator di dalam organisasi |
| f. Mandatori wajib, ditetapkan oleh pimpinan<br>Kegiatan Belajar adalah kewajiban dan ditentukan oleh pimpinan | f. Pilihan sendiri dan pengembangan pribadi |
| g. Belajar untuk kebutuhan saat ini | |

| | |
|---|---|
| Kegiatan pelatihan hanya untuk mengatasi kebutuhan saat ini<br><br>h. Tergantung jadwal dan penugasan<br>Kegiatan pelatihan/pembelajaran tergantung jadwal dan penugasan yang telah ditentukan | Proses belajar adalah pilihan pribadi untuk pengembangan pribadi<br>g. Belajar untuk tantangan masa depan<br>Belajar untuk menghadapi tantangan di masa yang akan datang<br>h. Terus belajar<br>Terus belajar memperkaya diri dengan pengetahuan baru terkait perubahan dan tantangan zaman |
| Organisasi memfasilitasi **pembelajaran** dan **mentransformasikannya** | |

Dengan mengadopsi metode baru ini, maka kegiatan pembelajaran lama tergantikan dengan metode baru yang lebih fleksibel dan merupakan proses pengembangan bagi setiap orang dalam organisasi. Dalam hal ini peran perusahaan atau organisasi adalah memberikan dukungan dan kemudahan agar proses transformasi individu maupun organisasi dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

## 6.5. Proyek Percontohan Manajemen Pengetahuan

Sebuah komponen kunci dari strategi manajemen pengetahuan yaitu harus melibatkan menjalankan beberapa proyek percontohan (*pilot project*).

> ***Pilot project*** adalah sebuah proyek dimana manajemen pengetahuan dapat diterapkan dalam bisnis, untuk mengatasi masalah bisnis yang spesifik, dan untuk memberikan hasil terukur, dan juga untuk bertindak sebagai dasar untuk membuktikan manajemen pengetahuan dalam bisnis.

*Pilot project* yang berharga pada tiga tahap selama pelaksanaan, yaitu:

| |
|---|
| **Selama Tahap Awal (Penilaian atau Pra-Penilaian)**<br>Untuk memberikan bukti dari konsep. Pada tahap ini tidak akan dijawab mengenai "Bagaimana manajemen pengetahuan bekerja untuk organisasi", bukan berusaha untuk menjawab "Apakah manajemen pengetahuan bekerja untuk organisasi sama sekali?" |
| **Selama Fase Seleksi**<br>Dalam rangka untuk menguji alat manajemen pengetahuan spesifik dan teknik, untuk menjawab pertanyaan "Apakah alat ini manajemen pengetahuan atau proses merupakan bagian dari kerangka manajemen pengetahuan organisasi? Jika demikian, hal-hal apa yang perlu dimodifikasi?" |
| **Dalam rangka untuk memvalidasi dan menyempurnakan kerangka kerja manajemen pengetahuan.**<br>Pada tahap ini adalah sedang mencari untuk mengajukan pertanyaan "Perubahan apa yang kita perlu untuk membuat kerangka kerja manajemen pengetahuan organisasi sebelum menyelesaikan proses akhir?" |

Sedangkan 4 hal yang merupakan tujuan utama diperlukannya suatu organisasi untuk menjalankan *pilot project* yaitu sebagai berikut:

a. Untuk bertindak sebagai bidang pembelajaran, dimana organisasi dapat mencoba alat manajemen proses pengetahuan dan teknik, menyelesaikan model manajemen pengetahuan, dan menjawab pertanyaan diatas.
b. Untuk bertindak sebagai dasar utama dalam penerapan manajemen pengetahuan yang melingkupi proses pengelolaan budaya dan perilaku organisasi, yang kemudian dapat menyebar ke arah proses bisnis strategis organisasi.
c. Untuk memberikan nilai nyata bagi organisasi untuk keberhasilan penerapan Sistem Manajemen Pengetahuan yang mendukung perkembangan bisnis organisasi.

d. Untuk menggambarkan proses misalnya tujuan pemasaran internal.

Suatu *pilot project* harus dipilih di sekitar area kebutuhan bisnis. Kebutuhan bisnis memimpin jalan, proyek percontohan manajemen pengetahuan menyediakan satu atau lebih solusi yang mungkin yang dapat diuji. Jika ditanyakan mengapa proyek percontohan manajemen pengetahuan dalam suatu organisasi, dijabarkan dalam penjelasan berikut:

a. Jika ada kegiatan bisnis baru bagi organisasi, maka diperlukan proses pembelajaran yang cepat agar memberikan manfaat bisnis yang lebih efektif. Proses pembelajaran yang cepat akan menstimulus organisasi untuk berkembang menyesuaikan perubahan yang ada dan mengembangkan bisnis dalam era persaingan yang sangat ketat.
b. Jika ada aktivitas berulang, dimana perlu perbaikan terus-menerus, maka manajemen pengetahuan dapat membantu menurunkan kurva belajar.
c. Jika ada aktivitas yang dilakukan di beberapa lokasi, dimana tingkat kinerja bervariasi, maka manajemen pengetahuan dapat membantu pertukaran pengetahuan dari yang kinerjanya baik, untuk meningkatkan kondisi lingkungan pekerja yang berkinerja buruk.
d. Selanjutnya jika ada daerah bisnis yang terjebak karena kurangnya pengetahuan, maka manajemen pengetahuan dapat membantu mengembangkan pengetahuan yang dibutuhkan untuk memberikan solusi dari permasalahan yang ada.

## 6.6. Prototipe Sistem Informasi

**Prototipe Sistem Informasi** mendefinisikan bagaimana sistem informasi itu bekerja, dibuat secara ekonomis dan cepat, dengan memperhatikan bahwa prototipe dapat dimodifikasi.

Prototip*e* memperlihatkan sistem kepada manajemen sehingga individu yang terlibat dapat melihat sampai seberapa jauh serta berapa banyak pengeluaran proyek sistem informasi dikerjakan.

Pembuatan Prototipe pada umumnya mengikuti tahapan-tahapan berikut ini:

a. Bisnis *User*

   Mengidentifikasi fungsi dari sistem informasi yang baru yang akan menyelesaikan beberapa pekerjaan yang spesifik.

b. Pengguna Berkomunikasi Dengan Pembuat Prototipe

   Yaitu seorang ahli yang merancang sistem secara cepat, murah, dimana pengguna dapat mengubah secara mudah untuk mengakomodasi kebutuhan yang spesifik.

c. Merancang model secara cepat untuk diuji oleh pengguna.

   Pengguna memberikan saran perubahan pertama mengenai prototipe, perubahan dibuat dan pengguna bereksperimen dengan versi yang kedua. Semakin banyak saran perubahan dibuat dan semakin cepat pula versi prototipe yang baru akan dihasilkan

d. Akhirnya, pengguna menyukai prototipe dan model tersebut akan menjadi cetak biru / landasan dari sistem informasi baru yang dikembangkan.

## 6.7. Peranan Prototipe Cepat

Dalam sebagian besar kasus, Pengembang pengetahuan menggunakan pendekatan iteratif untuk menangkap pengetahuan yang ada di organisasi.

Berikut ini adalah langkah-langkah untuk membuat prototipe yang cepat:

a. Pengembang Pengetahuan harus menjelaskan atau menentukan prosedur awal bagaimana proses memahami pengetahuan dari berbagai sumber yang ada.

b. Tahap selanjutnya dibutuhkan tim ahli dalam memberikan pernyataan tertentu yang berujung sebagai pengetahuan dasar . Misalnya tim ahli bisa

jadi manajemen atau karyawan sendiri dalam organisasi berdiskusi membentuk lingkungan berbagi pengetahuan.

c. Setelah itu adanya proses interpretasi pengetahuan yang ada dalam kumpulan data dan informasi memasuki sistem berbasis komputer (yang mewakili prototipe).
d. Selanjutnya Pengembang Pengetahuan terus melakukan modifikasi prototipe serta melanjutkan menambahkan pengetahuan tambahan sebagai masukan dari tim ahli sampai pada tahap pengetahuan dasar tersebut mengakomodir kebutuhan organisasi.

## 6.8. Pemilihan Ahli

Tim ahli harus mempunyai kemampuan berkomunikasi yang sangat baik agar mampu menyampaikan informasi yang dapat dimengerti dan informasi tersebut dapat dikembangkan secara terperinci.

Pertanyaan yang mungkin ditanyakan dalam proses pemilihan ahli adalah:

- Bagaimana mengetahui bahwa yang disebut "ahli" itu sebenarnya seorang ahli?
- Apakah para ahli akan tetap dengan proyeknya sampai selesai?
- Cadangan apa yang akan tersedia jika para ahli kehilangan minat atau berhenti?
- Bagaimana pengembang pengetahuan akan tahu apa yang dilakukan dan apa yang tidak berada dalam bidang keahlian para ahli?

## 6.9. Peranan Pengembang Pengetahuan

Hal yang perlu dilakukan bagi setiap pengembang pengetahuan untuk mengembangkan sistem manajemen pengetahuan adalah sebagai berikut:

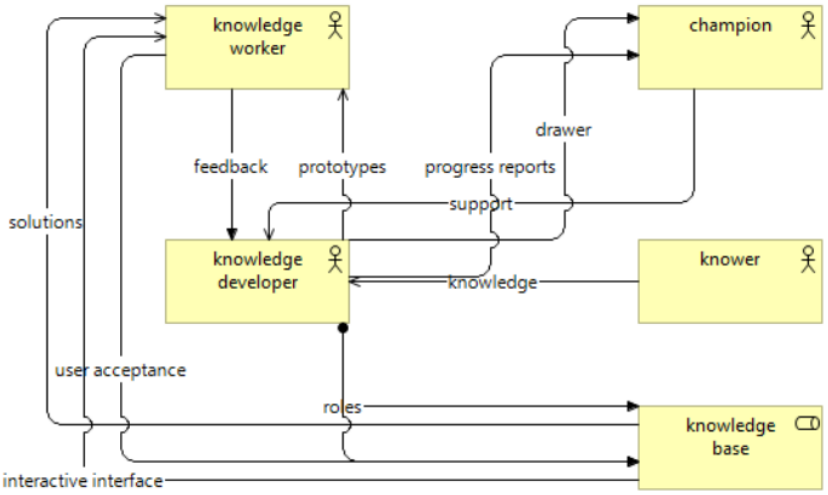
a. Pengembang pengetahuan dapat dianggap sebagai arsitek sistem.

b. Mengidentifikasi area masalah, memahami pengetahuan, menulis/menguji heuristik yang mewakili pengetahuan, dan mengkoordinasikan seluruh proyek.

c. Beberapa atribut yang diperlukan dari pengembang pengetahuan:




Gambar 6.1. Peranan pengembang pengetahuan



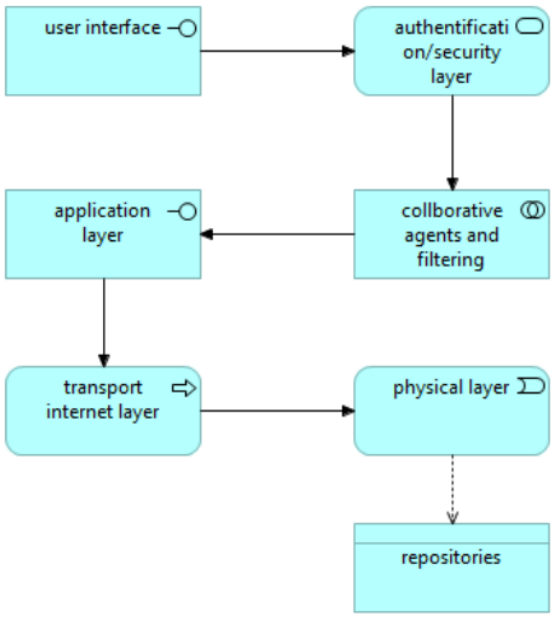

Gambar 6.2. Peran pengembang pengetahuan

## 6.10. Merancang Cetak Biru Manajemen Pengetahuan

Tahap ini menunjukkan awal rancangan infrastruktur sistem manajemen pengetahuan. Cetak biru manajemen pengetahuan harus melingkupi sejumlah isu yang ada yaitu:

a. Bertujuan untuk interoperabilitas sistem atau skalabilitas dengan infrastruktur IT dari organisasi.
b. Sebagai sistem akhir dari tujuan diimplementasikannya sistem manajemen pengetahuan dalam organiasi.
c. Menentukan kebutuhan komponen sistem.

Mengembangkan lapisan kunci arsitektur manajemen pengetahuan untuk menyamakan dengan kebutuhan organisasi. Lapisan tersebut adalah:




Gambar 6.3. Bagan Pemetaan lapisan kunci sistem manajemen pengetahuan

## 6.11. Menguji Sistem Manajemen Pengetahuan

Pada tahap ini dilakukan dua tahapan proses yaitu:

- Prosedur Verifikasi

  Memastikan bahwa sistem sudah berjalan dengan benar, dimana program melakukan tugas yang dirancang untuk dijalankan.

- Prosedur Validasi

  Memastikan bahwa sistem tersebut adalah sistem yang tepat yang memenuhi harapan pengguna, dan akan dapat digunakan sesuai permintaan.

## 6.12. Implementasi Sistem Manajemen Pengetahuan

- Setelah memahami pengkodean pengetahuan yang sesuai pada basis pengetahuan, memverifikasi dan memvalidasi; tugas selanjutnya dari pengembang pengetahuan adalah mengimplementasikan sistem yang diusulkan pada server.
- Implementasi berarti mengubah sistem manajemen pengetahuan baru menjadi operasi aktual.
- Konversi adalah langkah utama dalam hal implementasi.
- Beberapa langkah lainnya adalah tinjauan pasca implementasi dan pemeliharaan sistem.
  - Jaminan kualitas, menunjukkan pengembangan kendali untuk memastikan sistem manajemen pengetahuan yang berkualitas.

    Jenis kesalahan yang harus dicari:
    - Kesalahan penalaran
    - Ambiguitas
    - Ketidaklengkapan
    - Representasi yang salah
  - Evaluasi pasca sistem, pertanyaan kunci untuk ditanyakan pada tahap pasca implementasi:

- ⌘ Bagaimana sistem baru meningkatkan akurasi/ketepatan waktu dari pengambilan keputusan terkait?
- ⌘ Apakah sistem baru menyebabkan perubahan organisasi? Jika demikian, seberapa konstruktif perubahannya?
- ⌘ Apakah sistem baru mempengaruhi perilaku pengguna akhir? Jika demikian, dengan cara apa?
- ⌘ Bagaimana sistem baru mengubah biaya operasi bisnis? Seberapa signifikankah itu?
- ⌘ Dengan cara apa sistem baru memengaruhi hubungan antara pengguna akhir dalam organisasi?
- ⌘ Apakah manfaat yang diperoleh dari sistem baru membenarkan biaya investasi?

➢ Implikasi untuk manajemen pengetahuan, faktor manajerial yang harus dipertimbangkan:

- ⌘ Organisasi harus membuat komitmen terhadap pelatihan/pendidikan pengguna sebelum membangun sistem.
- ⌘ Manajemen puncak harus diberi informasi dengan analisis biaya/manfaat dari sistem yang diusulkan.
- ⌘ Pengembang Pengetahuan dan orang-orang yang berpotensi melakukan rekayasa pengetahuan harus dilatih dengan baik.
- ⌘ Ahli domain harus diakui dan diberi imbalan.
  - ♦ Organisasi perlu melakukan perencanaan strategis jangka panjang.
  - ♦ Beberapa pertanyaan yang harus ditangani oleh manajemen mengenai pemeliharaan sistem:
    - ⅄ Siapa yang akan bertanggung jawab atas pemeliharaan?
    - ⅄ Keterampilan apa yang harus dimiliki oleh spesialis perawatan?
    - ⅄ Apa cara terbaik untuk melatih spesialis perawatan?

- Insentif apa yang harus disediakan untuk memastikan pemeliharaan yang berkualitas?
- Jenis dukungan/pendanaan apa yang akan dibutuhkan?
- Hubungan apa yang harus dibangun antara pemeliharaan sistem manajemen pengetahuan dan staf TI organisasi?

# BAB 7. BERBAGI PENGETAHUAN

**Tujuan Pembelajaran**

Adapun beberapa tujuan penting yang diharapkan dapat dicapai dalam pembelajaran mengenai Berbagi Pengetahuan adalah sebagai berikut:

* Dapat memahami konsep Berbagi Pengetahuan dalam suatu organisasi.
* Dapat memehami konsep Literasi Informasi serta proses pembelajaran individu (karyawan) dalam suatu organisasi.
* Dapat memahami mengenai tahapan pencarian informasi yaitu tahapan: *information aquisition, unstructured knowledge creation, discussions forum, structured knowledge creation* dan *sistem repository*)
* Dapat memahami konsep *sharing knowledge capability*.
* Dapat memahami proses Metode Transfer Pengetahuan Tacit.

## 7.1. Pendahuluan

Bagi organisasi yang ingin menerapkan manajemen pengetahuan dalam organisasinya perlu menyadari, pertama bahwa pengetahuan ada pada manusia dan bukan pada sistem, meskipun sistem memiliki data dan informasi yang dapat membantu proses pengetahuan. Kedua, penciptaan pengetahuan merupakan proses sosial, tercipta melalui interaksi antara individu-individu dalam kehidupan sehari-hari mereka. Oleh karena itu dibutuhkan proses interaksi berbagi pengetahuan antar individu dalam suatu organisasi.

> **Proses Berbagi Pengetahuan** merupakan suatu proses setelah pengetahuan diterima dan dikodifikasi, selanjutnya bagaimana pengetahuan tersebut dapat dibagi dan disebarluaskan ke seluruh organisasi.

Tingkat manajerial perlu menyadari bahwa dalam aktivitas sehari-hari pada suatu organisasi dapat terjadi kondisi dimana pekerja menghabiskan sekitar 15%-35% waktu kerja untuk mencari informasi. Dalam kondisi tersebut

tentunya banyak pengetahuan yang akan didapat tidak hanya dari sisi pengetahuan *tacit* akan tetapi juga pengatahuan *explicit*.

Namun, tanpa adanya proses berbagi pengetahuan maka tidak hanya pengetahuan *tacit*, tetapi pengetahuan *explicit* juga sulit didapatkan. Dengan demikian perlu disadari bahwa proses berbagi pengetahuan merupakan elemen terpenting yang prosesnya harus senantiasa dilakukan berkesinambungan agar penerapan sistem berbagi pengetahuan dalam suatu organisasi dapat berjalan dengan baik.

## 7.2. Literasi Informasi

> **Literasi Informasi** adalah kumpulan kemampuan individual untuk mengenal kapan informasi dibutuhkan, mendapatkan lokasi, mengevaluasi, dan menggunakan secara efektif informasi tersebut.

Membangun individu yang mau dan mampu belajar, membutuhkan lingkungan belajar yang kondusif.

> **Lingkungan belajar yang kondusif**, merupakan suasana kerja yang dapat menumbuhkan komitmen setiap individu untuk bekerja dan berinteraksi dengan anggota organisasi lainnya.

Tanpa adanya lingkungan belajar, kerja keras dan komitmen individu tidak akan menghasilkan nilai tambah yang signifikan bagi organisasi. Pembelajaran individu terjadi jika ada kompetensi dan komitmen untuk memahami modal informasi baru yang berasal dari lingkungan belajar untuk kemudian ditransformasikan menjadi kompetensi baru.

Pembelajaran individu dipacu oleh adanya perbedaan antara kompetensi yang dimiliki dengan tuntutan pekerjaan atau karena adanya informasi baru akibat perubahan lingkungan kerja. Pembelajaran individu akan efektif jika tiap individu dalam organisasi memiliki kompetensi serta komitmen untuk memahami tuntutan pekerjaan atau informasi baru serta memiliki kemampuan

mentransformasi informasi baru tersebut menjadi kompetensi baru, sehingga terjadi akumulasi (perluasan atau pendalaman) kompetensinya.

Pembelajaran individu dalam organisasi juga dipengaruhi jika individu tersebut memiliki sikap belajar. Dua sikap belajar intelektual yaitu toleransi intelektual (memiliki kebebasan berpikir dan berpendapat).

## 7.3. Pencarian Informasi

Salah satu media sumber pengetahuan adalah adanya perpustakaan sebagai sarana pencarian informasi yang dapat dilakukan oleh pekerja. Untuk itu dalam sebuah teori dijelaskan bahwa alur penciptaan pengetahuan dalam suatu organisasi menjadi lima bagian, yaitu:

a. Proses Penyediaan Informasi *(Information Acquisition)*

> **Proses Penyediaan Informasi** adalah proses pengumpulan berbagai informasi dari berbagai sumber yang dianggap relevan dengan kepentingan komunitas pengguna sistem manajemen pengetahuan.

Proses ini harus didasarkan pada penyelidikan pertama terhadap kebutuhan dan kepentingan karyawan. Sumber informasi tidak hanya berasal dari internet, tetapi juga dari sumber informasi yang disebarkan secara offline yang masih relevan dengan bisnis organisasi.

b. Penciptaan Pengetahuan Tidak Terstruktur *(Unstructured Knowledge Creation*).

Ada dua jenis informasi yang dikumpulkan yaitu *Unstructured Information* (informasi yang tidak terstruktur) dan *Structured Information* (informasi yang terstruktur).

> **Penciptaan Pengetahuan Tidak Terstruktur** adalah informasi yang tidak mendalam tentang suatu topik.

Misalnya: artikel surat kabar

***Structured Information*** adalah (sekumpulan) informasi yang mendalam dan detail tentang suatu topik.

*Unstructured Information* disimpan dan menjadi bagian penting dalam *Unstructured Knowledge Creation* (Penciptaan Pengetahuan yang Tidak Terstruktur), sedangkan *Structured Information* disimpan dalam sistem repository (*digital library*).

***Unstructured Knowledge Creation*** adalah proses pembelajaran komunitas, yang seringkali tidak terstruktur.

Pengetahuan yang dihasilkan belum mendalam dan belum fokus pada suatu topik tertentu. Tujuan proses ini adalah:

1) Agar anggota komunitas mau, berani dan termotivasi berbagi pengetahuan.
2) Agar anggota organisasi terbiasa dengan sistem manajemen pengetahuan yang akan digunakan.

Misalnya:
seorang karyawan memposting beberapa artikel berita tentang kompetitor industri dalam media intranet perusahaan. Kemudian karyawan yang lain bisa memberikan timbal balik atau komentar terhadap artikel-artikel yang menjadi minatnya. Lalu setiap karyawan yang mengakses media intranet perusahaan yang lain juga bisa memberikan komentar terhadap komentar yang ada menanggapi postingan artikel-artikel yang ada.

c. Forum Diskusi

***Forum Diskusi*** adalah inisatif yang dilakukan suatu organisasi (perusahaan) untuk memotivasi karyawan untuk mendiskusikannya secara lebih spesifik dan terstruktur setelah mendapatkan ide diskusi misalnya membahas suatu pemecahan masalah yang ada dalam perusahaan.

Jika memungkinkan, manajemen juga bisa mendorong para karyawan dalam suatu organisasi langsung ke proses *Structured Knowledge Creation* (Penciptaan Pengetahuan Yang Terstruktur). Tapi ini relatif sulit dilakukan karena untuk menghasilkan pengetahuan yang terstruktur relatif butuh waktu dan proses yang tidak sebentar. Yang paling mudah adalah membuat pengetahuan yang tidak terstruktur menjadi lebih terstruktur dalam forum diskusi. Dapat dikatakan forum diskusi adalah *Semistructured Knowledge Creation*. Dalam proses ini, sebaiknya manajemen dapat turut serta mendampingi dalam aktivitas forum diskusi. Pihak manajemen dapat turut serta berbagi pengetahuan. Yang paling penting adalah, manajemen juga harus memahami topik yang sedang didiskusikan. Hal ini akan memudahkan dalam proses berikutnya (*Structured Knowledge Creation*).

Para karyawan juga harus diberikan akses ke sumber referensi pengetahuan yang telah dikumpulkan oleh organisasi dan disimpan pada sistem *repository*. Pengetahuan yang dihasilkan pada forum diskusi, jika dianggap baik, juga bisa disimpan langsung pada sistem *repository*.

d. *Structured Knowledge Creation* (Penciptaan Pengetahuan Terstruktur) adalah langkah setelah proses forum diskusi. Jika pengetahuan yang tercipta telah cukup detail dan terstruktur, maka suatu organisasi harus mengarahkan kegiatan pembelajaran pada proses berikutnya, yaitu *Structured Knowledge Creation*.

   Proses ini merupakan proses yang sangat penting dan dapat dikatakan sebagai puncak proses penciptaan pengetahuan, yang merupakan kelanjutan dari proses Forum Diskusi (*semi-structured knowledge creation*). Juga merupakan kelanjutan dari proses *Unstructured Knowledge Creation*, meskipun hal ini jarang terjadi.

   Dalam proses ini biasanya kontribusi karyawan relatif berkurang. Ini karena tingkat kesulitannya yang tinggi. Untuk mengatasi masalah ini, organisasi

harus membantu dengan membangun struktur pengetahuan dan mengemas ulang pengetahuan yang diperoleh dari forum dan sumber referensi. Namun, diharapkan karyawan menjadi kontributor pengetahuan dalam proses ini.

Bisa saja ketika suatu topik dalam pembahasan ide atau permasalahan yang ada dalam organisasi sudah mencapai proses *Structured Knowledge Creation*, tapi topik tersebut tetap terus didiskusikan pada Forum Diskusi.

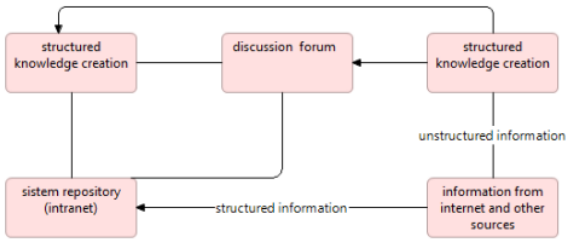
Forum Diskusi merupakan tempat membahas topik permasalahan dan menghasilkan pengetahuan baru, sedangkan *Structured Knowledge Creation* tempat menyimpan pengetahuan yang sudah disepakati bersama. Pengetahuan yang tercipta pada proses ini, selanjutnya disimpan pada sistem *repository* sehingga bisa menjadi referensi kembali pada proses *Structured Knowledge Creation* maupun Forum Diskusi.

e. Sistem *Repository*

Pada tahap ini merupakan proses akhir untuk kepentingan temu balik informasi. Sistem *Repository* berfungsi sebagai:

1) Tempat menyimpan informasi yang dikumpulkan dari berbagai sumber.
2) Sumber referensi bagi proses pembelajaran pada Forum Diskusi dan *Structured Knowledge Creation*.
3) Tempat menyimpan pengetahuan yang dihasilkan pada proses pembelajaran di Forum Diskusi dan *Structured Knowledge Creation*.

Lima bagian tersebut apabila ditransformasikan dalam gambar adalah sebagai berikut:




Gambar 7.1. Alur Penciptaan Pengetahuan Dalam Organisasi

## 7.4. Berbagi Kemampuan Pengetahuan

Kemampuan belajar adalah kemampuan suatu organisasi untuk mengembangkan diri terkait dengan hal yang berbasis pengetahuan (misalnya pengetahuan teknologi), mengenali informasi eksternal yang berharga, berbagi pengetahuan serta transfer internal dan eksternal pengetahuan untuk mencapai tujuan usahanya.

Kemampuan belajar sangat penting untuk didokumentasikan dengan baik dalam literatur pembelajaran organisasi. Pembelajaran organisasi menjadi salah satu topik yang menjanjikan dalam bidang manajemen serta menyediakan peluang baru untuk menciptakan nilai lebih. Berbagi Pengetahuan diperlukan untuk menyebarkan pengetahuan diantara unit yang berbeda dan mencegah kerugian suatu kelompok atau organisasi. Dasar pengetahuan adalah pondasi untuk belajar, berbagi pengetahuan yang dapat membantu karyawan atau anggotaa dalam sebuah organisasi untuk menyerap pengetahuan tersebut.

Transfer pengetahuan merupakan jaminan untuk menyerap pengetahuan yang ada, menciptakan pengetahuan baru dan menginformasikan pengetahuan tersebut. (Cohen & Levinthal, 1990) menggambarkan sebagai sebuah kemampuan daya serap sebagai organisasi untuk mengenali informasi eksternal yang baru, berasimilasi, dan menerapkannya untuk tujuan komersial. Hal ini sebagian besar merupakan fungsi dari pengetahuan yang terkait

sebelumnya. Dalam organisasi, pengetahuan ini meliputi pengembangan keterampilan dasar dan pengetahuan ilmiah atau teknologi yang paling baru dibidang terkait. Pengetahuan adalah gagasan abstrak dan luas, tidak ada sensus tentang definisinya. Namun telah berkembang minat dalam memperlakukan pengetahuan sebagai sumber daya organisasi yang signifikan. Huber menggambarkan empat macam organisasi pembelajaran yang berkaitan dengan konstruksi:

a. Akuisisi Pengetahuan
b. Distribusi informasi
c. Interpretasi informasi
d. Memori Organisasi

(Nevis, Bella, & Gould, 1995) juga menunjukkan bahwa proses pembelajaran mencakup tiga tahap dasar:

a. Akuisisi pengetahuan
b. Berbagi pengetahuan
c. Pemanfaatan pengetahuan

(Lane & Lubatkin, 1998) menemukan bahwa proses pembelajaran sebuah organisasi dipengaruhi oleh faktor-faktor berikut:

a. Basis pengetahuan organisasi
b. Struktur organisasi, kebijakan dan logika yang dominan

(Goh & Richards, 1997) mengembangkan sebuah survei pembelajaran organisasi untuk mengukur kemampuan belajar dari perspektif manajerial. Kemampuan pembelajaran digambarkan sebagai kemampuan organisasi untuk menerapkan praktek-praktek manajemen, struktur dan prosedur yang tepat memfasilitasi dan mendorong pembelajaran. Oleh karena itu digunakan kondisi tertentu dan praktek manajemen untuk mengukur kemampuan belajar, yang meliputi lima dimensi:

a. Kejelasan dari misi dan visi
b. Komitmen kepemimpinan dan pemberdayaan

c. Percobaan dan penghargaan
d. Transfer pengetahuan yang efektif
e. Kerja tim dan pemecahan masalah kelompok

Model kepemimpinan suportif yang dibentuk dalam organisasi menjadi dasar pembentukan kemampuan berbagi pengetahuan. Pemimpin yang mendukung memberikan praktik manajemen yang sesuai dan kondisi internal untuk membantu meningkatkan kemampuan pembelajaran organisasi.

## 7.5. Metode Transfer Pengetahuan *Tacit*

> **Transfer pengetahuan** adalah proses pergerakan pengetahuan dalam organisasi, antar individu dan dipengaruhi karakteristik individu-individu yang terlibat dalam proses tersebut (Szulanski, 1996).

Proses transfer pengetahuan dimulai dari inisiasi yaitu tahapan dimana hal-hal yang mendorong terjadinya pengambilan keputusan hingga transfer pengetahuan terjadi.

Tahapan ini dimulai ketika pengetahuan yang dibutuhkan oleh organisasi tidak ditemukan. Tahap selanjutnya adalah implementasi. Tahap ini dimulai dengan keputusan untuk memulai transfer. Pada tahap ini pengetahuan mengalir antara sumber dan penerima pengetahuan. Setelah hari pertama, penerima pengetahuan akan menggunakan pengetahuan yang ditransfer. Tahap ini disebut akselerasi. Tahap terakhir dari proses transfer pengetahuan disebut integrasi, yaitu ketika penerima merasa puas setelah menggunakan pengetahuan yang ditransfer dan pengetahuan tersebut terus menerus digunakan untuk membuat pengetahuan tersebut melekat pada penerima.

Walaupun proses transfer pengetahuan *tacit* terjadi, namun tidak seratus persen pengatahuan *tacit* yang dimiliki satu orang karyawan dapat ditransfer dan karyawan lainnya yang menerima pengetahuan tersebut.

(O'Dell, Grayson, & Essaides, 1998) menyatakan faktor yang mempengaruhi proses transfer dalam organisasi diantaranya adalah budaya, kepemimpinan, sedangkan teknologi tidak terlalu berpengaruh karena proses, pendorong dan penghalang untuk berbagi pengetahuan tidak terlalu bersifat teknis.

Hasil penelitian (Osterloh & Frey, 2000) menunjukkan bahwa motivasi dari dalam diri individu sangat mempengaruhi proses transfer pengetahuan.

Sedangkan menurut (Szulanski, 1996), faktor-faktor yang menghambat proses transfer pengetahuan dalam suatu organisasi adalah:

a. Pengetahuan yang ditransfer:
   Pengetahuan tersebut ambigu atau tidak dapat dipercaya
b. Sumber pengetahuan
   Keinginan untuk berbagi rendah, pengetahuan yang dihasilkannya tidak dipercaya oleh pihak penerima.
c. Penerima pengetahuan
   Rendahnya keinginan untuk menerima pengetahuan dari luar, kemampuan menyerap pengetahuan dan kemampuan menyimpan pengetahuan.
d. Hubungan antara penerima dan sumber pengetahuan yang kurang baik.

(O'Dell, Grayson, & Essaides, 1998) menyarankan agar proses transfer pengetahuan dapat dilakukan secara efektif maka dapat menggunakan beberapa metode berikut ini:

a. Menggunakan perbandingan dengan pesaing untuk menciptakan pemahaman pentingnya pengetahuan atau temukan alasan kuat yang memaksa untuk berubah.
b. Menggunakan sistem pemberian hadiah untuk mendorong proses berbagi dan transfer pengetahuan.
c. Menggunakan teknologi untuk menemukan pengetahuan dan membentuk jaringan sehingga bisa menghasilkan pengetahuan.

d. Pemimpin organisasi sebaiknya mendorong proses transfer pengetahuan diantaranya dengan cara menyebarkan kisah-kisah sukses, menyediakan infrastuktur dan mengubah sistem pemberian hadiah untuk menghilangkan penghalang proses transfer pengetahuan.

Proses transfer pengetahuan tacit yang memberikan kontribusi terhadap penciptaan keunggulan daya saing adalah pada proses pengubahan pengetahuan *tacit* menjadi *eksplicit* (eksternalisasi) dan proses berbagi pengetahuan antar individu melalui *learning by doing* (sosialisasi).

Hasil dari transfer pengetahuan tacit tidak dapat diamati secara langsung dan tidak dapat dihubungkan dengan karyawan tertentu. Namun untuk menilainya dapat mengamati hasil dari transfer pengetahuan (Osterloh & Frey, 2000). Misalnya untuk mengetahui hasil transfer pengetahuan dari seorang karyawan yang lama bekerja di bagian pewarnaan batik kepada karyawan baru, maka dapat dilihat dari batik yang dihasilkan oleh karyawan baru tersebut. Apakah hasilnya sudah mendekati seperti yang telah diajarkan kepadanya atau belum. Ada perubahan hasil dari sebelum ditransfer pengetahuan dengan setelahnya.

# BAB 8. RANCANGAN PRODUK

**Tujuan Pembelajaran**

Adapun beberapa tujuan penting yang diharapkan dapat dicapai dalam pembelajaran mengenai Rancangan Produk adalah sebagai berikut:

* Memahami penerapan Manajemen Pengetahuan dalam Rancangan Produk
* Memahami pengertian konsep *Benchmarking* dan penerapannya dalam organisasi.
* Memahami pengertian konsep *Balanced Scorecard* dan penerapannya dalam organisasi.
* Dapat menjelaskan mengenai isu-isu yang terdapat dalam Manajemen Proyek.
* Memahami konsep Berbagi Pengetahuan dalam Manajemen Proyek.
* Dapat menjelaskan pengetahuan yang dapat dibutuhkan dalam organisasi proyek.
* Memahami mengenai model hubungan sebab akibat Manajemen Pengetahuan dan Manajemen Proyek.
* Memahami mengenai Konsep *Dynamic Organic Transformational* (DOT Model).

## 1. Pendahuluan

Dalam dunia bisnis tentunya setiap perusahaan pasti akan merancang produk-produk baru untuk memenuhi kebutuhan konsumen sehingga berdampak pada interaksi jual beli dan tercipta suatu nilai bisnis dimana ada kebutuhan dan tanggapan dari perusahaan untuk memenuhinya.

Menciptakan suatu produk andalan bagi suatu perusahaan bukanlah suatu hal yang mudah, karena harus dipikirkan bahwa produk yang diciptakan memiliki nilai jual bagi konsumen dan dapat menciptakan profit bagi perusahaan.

Oleh karena itu diperlukan adanya penerapan Sistem Manajemen Pengetahuan bagi setiap perusahaan untuk meriset pengetahuan dasar yang berhubungan dengan kebutuhan konsumen saat ini dan bagaimana perusahaan dapat memenuhinya juga pengetahuan dasar diperlukan sehingga perusahaan dapat menciptakan produk yang lebih baik dari kompetitor untuk memenangkan persaingan dan menjadi perusahaan terbaik dalam industrinya. Dengan mempertimbangkan hal-hal tersebut, tentunya dalam penerapan Sistem Manajemen Pengetahuan dalam suatu perusahaan diperlukan metode pengukuran yang biasa diterapkan yaitu :

a. *Benchmarking*
b. *Balanced Scorecard*

Apa yang dimaksud dengan dua pendekatan tersebut akan dijelaskan pada pembahasan dibawah ini.

## 2. *Benchmarking*

***Benchmarking*** adalah metode peningkatan kinerja sistem dan logika yang mengevaluasi dan membandingkan kinerja, dan kemudian menggunakannya untuk meningkatkan kinerja.

*Benchmarking* bertujuan untuk mempelajari perusahaan lain yang sejenis untuk melihat metode mana yang terbaik dilaksanakan dan kemudian diterapkan dalam perusahaan.

*Benchmark* meliputi hal-hal berikut ini:

a. Bagaimana melakukan perbandingannya
b. Pihak mana yang lebih baik
c. Mengapa pihak lain lebih baik
d. Tindakan apa yang perlu ditingkatkan

Ada pendapat lain yang menyatakan bahwa terdapat 3 jenis *benchmarking*, yaitu:

| | |
|---|---|
| *Internal* | pengukuran dan perbandingan antar proses atau produk dalam organisasi itu sendiri |
| *Competitive* | *benchmark* yang berfokus pada produk dan proses yang setara dengan *competitor*. |
| *Functional* | *benchmark* yang berfokus pada fungsi generik, seperti pemrosesan order nasabah. (Jorgensen, Lamancusa, & Fridley, 1997) |

***Internal Benchmark*** adalah perbandingan antara operasi bisnis yang sama dalam unit-unit dalam suatu organisasi, yang menunjukkan proses dan prosedur terbaik yang bertujuan untuk meningkatkan kinerja, atau dapat menciptakan keunikan dalam organisasi.(Lazo, 2001)

## 3. Manfaat *Benchmarking*

Salah satu tujuan dari adanya implementasi manajemen pengetahuan dalam suatu bisnis di perusahaan adalah dimana perusahaan dapat memiliki nilai dari pengetahuan dasar yang dimiliki agar dapat menentukan keputusan strategis yang tepat dalam pengembangan bisnis dan aktivitas *benchmarking* adalah salah satu implementasi dari penerapan Sistem Manajemen Pengetahuan dalam perusahaan yang memiliki beberapa manfaat sebagai berikut:

a. Peningkatan kepuasan konsumen

   Perusahaan akan terus menggali sumber informasi dari internal dan eksternal perusahaan mengenai apa yang menjadi kebutuhan dari para konsumen, dengan tujuan memberi kepuasaan bagi konsumen. Pada akhirnya hal ini akan meningkatkan nilai jual produk / jasa yang diberikan.

b. Menentukan tujuan dan sasaran

   Dengan melakukan *benchmark* maka perusahaan dapat menentukan dengan tepat apa yang menjadi tujuan dan sasaran yang ingin dicapai dalam target bisnis yang ditentukan.

c. Untuk mengukur produktivitas

Salah satu tahap proses dari penerapan Sistem Manajemen Pengetahuan adalah perusahaan harus mengukur umpan balik dari keputusan strategis yang telah ditetapkan. Salah satu implementasinya adalah dengan adanya *benchmark* untuk mengukur sejauh mana produktivitas perusahaan sudah berkembang.

d. Dapat Mengidentifikasi Praktik terbaik.

Dengan melakukan *benchmark* maka diharapkan perusahaan dapat menentukan langkah-langkah yang tepat dalam strategi bisnis, menganalisa mengenai langkah apa yang tepat dilakukan dalam jangka pendek dan jangka panjang guna pencapaian target bisnis.

## 4. Kendala *Benchmarking*

Salah satu kendala dalam penerapan *benchmark* dalam suatu perusahaan adalah dimana proses identifikasi dan transfer praktek yang sering membutuhkan waktu. Sedangkan hambatan lainnya adalah:

a. Kurangnya motivasi untuk mengadopsi praktek bisnis.
b. Informasi yang kurang memadai tentang bagaimana mengadaptasi dan menggunakan informasi secara efektif.
c. Kurangnya kapasitas (sumber daya maupun keterampilan) dalam penyerapan praktek bisnis (O'Dell & C, 1998).

## 5. Langkah-langkah Penerapan *Benchmarking*

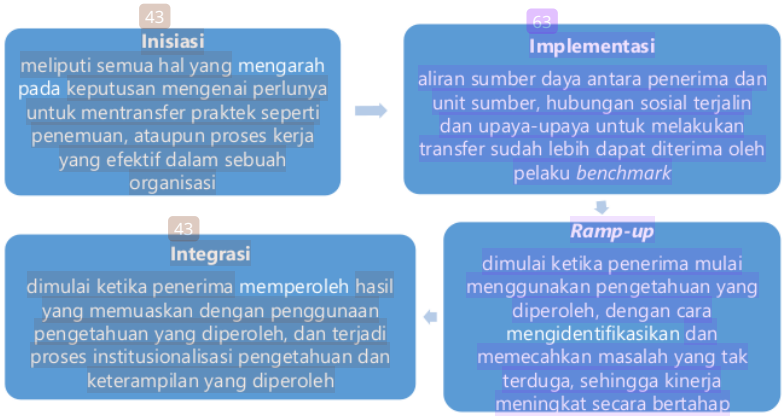
Secara umum tahapan pelaksanaan dalam aktivitas *benchmarking* adalah sebagai berikut (Jorgensen, Lamancusa, & Fridley, 1997) :

a. Merencanakan proses *benchmarking* dan karakterisasi target yang akan di-*benchmark*.
b. Pengumpulan dan analisis data internal.
c. Pengumpulan dan analisis data eksternal.

d. Peningkatan kinerja target *benchmarking*.

e. Peningkatan secara berkelanjutan pada kinerja perusahaan.

Selanjutnya tahapan dalam proses *transfer* atau *benchmark* (Szulanski, 1996) yaitu sebagai berikut:




Gambar 1. Tahapan *Benchmarking* (Szulanski, 1996)

## 6. *Balanced Scorecard*

***Balanced Scorecard*** merupakan suatu ukuran yang cukup komprehensif dalam mewujudkan kinerja, dimana keberhasilan keuangan yang dicapai perusahaan bersifat jangka panjang (Mulyadi & Setyawan, 1999).

*Balanced Scorecard* tidak hanya sekedar alat pengukur kinerja perusahaan tetapi merupakan suatu bentuk transformasi strategis secara total kepada seluruh tingkatan dalam organisasi. Dengan pengukuran kinerja yang komprehensif tidak hanya merupakan ukuran-ukuran keuangan tetapi juga ukuran nonkeuangan sehingga perusahaan dapat menjalankan bisnisnya dengan lebih baik.

*Balanced Scorecard* merupakan salah satu metode evaluasi kinerja perusahaan yang mempertimbangkan empat perspektif untuk mengukur kinerja perusahaan, yaitu: keuangan, konsumen, proses bisnis internal, serta perspektif

pembelajaran dan pertumbuhan. Dari keempat perspektif tersebut terlihat bahwa *balanced scorecard* menekankan pada perspektif finansial dan non finansial.

Pendekatan *Balanced Scorecard* dimaksudkan untuk menjawab pertanyaan pokok yaitu (Kaplan & Norton, 1996):

a. Bagaimana perusahaan terlihat di mata pemegang saham? (Perspektif Keuangan).
b. Bagaimana konsumen memandang perusahaan? (Perspektif Konsumen).
c. Apa yang menjadi keunggulan perusahaan? (Perspektif Proses Internal).
d. Apakah perusahaan harus terus menerus melakukan perbaikan dan menciptakan nilai secara berkesinambungan? (Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan).

## 7. Konsep *Balanced Scorecard*

Konsep *Balanced Scorecard* berkembang sejalan dengan perkembangan implementasi konsep tersebut. (Kaplan & Norton, 1996) menyatakan bahwa *Balanced Scorecard* terdiri dari kartu skor (*scorecard*) dan berimbang (*balanced*).

> ***Kartu skor*** adalah kartu yang digunakan untuk mencatat skor hasil kinerja seseorang.

Kartu skor juga dapat digunakan untuk merencanakan skor yang akan diwujudkan oleh karyawan dimasa depan. Melalui kartu skor, skor yang akan diwujudkan karyawan dimasa depan dibandingkan dengan hasil kinerja sesungguhnya.

Hasil perbandingan ini digunakan untuk melakukan evaluasi atas kinerja karyawan yang bersangkutan. Kata berimbang dimaksudkan untuk menunjukkan bahwa kinerja diukur secara berimbang dari dua aspek: keuangan dan nonkeuangan, baik jangka pendek dan jangka panjang, internal dan eksternal.

Oleh sebab itu harus mempertimbangkan keseimbangan antara aspek tersebut jika kartu skor digunakan untuk merencanakan skor yang hendak diwujudkan dimasa depan.

*Balanced Scorecard* memperkenalkan empat proses manajemen yang baru, yang terbagi dan dikombinasikan antara tujuan strategik jangka panjang dengan peristiwa-peristiwa jangka pendek.

Keempat proses tersebut adalah (Kaplan & Norton, 1996):

a. Menerjemahkan Visi, Misi dan Strategi Perusahaan

   Untuk menentukan ukuran kinerja, visi organisasi perlu dijabarkan dalam tujuan dan sasaran. Visi adalah gambaran kondisi yang akan diwujudkan oleh perusahaan dimasa mendatang. Untuk mewujudkan kondisi yang digambarkan dalam visi, perusahaan perlu merumuskan strategi. Tujuan ini menjadi salah satu landasan bagi perumusan strategi untuk mewujudkannya. Dalam proses perencanaan strategik, tujuan ini kemudian dijabarkan kedalam sasaran strategik dengan ukuran pencapaiannya.

b. Komunikasi dan Hubungan *Balanced Scorecard*

   Menunjukkan apa yang dilakukan perusahaan untuk memenuhi harapan para pemegang saham dan konsumen, karena itu dibutuhkan kinerja karyawan yang baik. *Balanced scorecard* menunjukkan strategi yang menyeluruh yang terdiri dari tiga kegiatan:

   1) Komunikasi dan Pendidikan
   2) Penetapan Tujuan
   3) Menghubungkan Penghargaan dengan Ukuran Kinerja

c. Rencana Bisnis

   Rencana bisnis memungkinkan organisasi mengintegrasikan antara strategi bisnis dan rencana keuangan. Situasi ini menyulitkan manajer untuk mengintegrasikan ide-ide yang muncul dan berbeda di setiap departemen. Namun, mengalokasikan sumber daya berdasarkan *balanced scorecard* dan

mengatur sumber daya dengan prioritas lebih tinggi akan mengarah pada tujuan jangka panjang perusahaan secara keseluruhan.

d. Umpan Balik dan Pembelajaran

Proses ini akan memberikan pembelajaran strategis bagi perusahaan. Dengan *balanced scorecard* sebagai pusat sistem perusahaan, maka perusahaan dapat melakukan pengawasan terhadap apa yang telah dihasilkan perusahaan dalam jangka pendek, dari tiga pespektif yang ada yaitu: konsumen, proses bisnis internal serta pembelajaran dan pertumbuhan untuk dijadikan sebagai umpan balik dalam mengevaluasi strategi.

Keempat proses tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:

1) Memperjelas dan Menerjemahkan Visi dan Strategi
   a. Memperjelas Visi
   b. Menghasilkan Konsensus
2) Merencanakan dan Menetapkan Sasaran
   a. Menetapkan Sasaran
   b. Mengintegrasikan Inisiatif Strategis
   c. Mengalokasikan Sumber Daya
   d. Menetapkan pencapaian penting
3) Mengkomunikasikan dan Menghubungkan
   a. Mengkomunikasikan dan mendidik
   b. Menetapkan tujuan
   c. Mengkaitkan imbalan dengan ukuran kinerja *Balanced Scorecard*
4) Umpan Balik dan Pembelajaran Strategis
   a. Mengartikulasikan isi bersama
   b. Memberikan umpan balik strategis
   c. Memfasilitasi tinjauan ulang dan pembelajaran strategis

## 8. Tolok Ukur dalam *Balanced Scorecard*

### a. Perspektif Keuangan (Finansial)

Perspektif keuangan tetap menjadi perhatian dalam *balanced scorecard* karena indikator keuangan merupakan gambaran umum dari konsekuensi ekonomi dari keputusan dan tindakan ekonomi yang diambil. Pencapaian kinerja keuangan yang baik merupakan fokus dari tujuan yang ada dalam tiga perspektif lainnya. Sasaran-sasaran perspektif keuangan dibedakan pada masing-masing tahap dalam siklus bisnis yang oleh Kaplan dan Norton dibedakan menjadi tiga tahap:

1) *Growth* (Berkembang)

Merupakan tahap awal dari siklus kehidupan bisnis. Pada tahap ini suatu perusahaan memiliki tingkat pertumbuhan yang memiliki potensi untuk berkembang. Untuk menciptakan potensi ini, seorang manajer harus berfokus pada pengembangan produk atau jasa baru, pembangunan dan pengembangan fasilitas produksi, peningkatan fasilitas produksi, pengembangan sistem, infrastruktur dan jaringan distribusi yang akan mendukung hubungan global, serta pengembangan hubungan konsumen. Perusahaan dalam tahap pertumbuhan mungkin secara aktual beroperasi dengan *cashflow* negatif dan tingkat pengembalian atas modal yang rendah. Investasi yang ditanam untuk kepentingan masa depan akan membutuhkan dana yang lebih besar dibandingkan dengan jumlah dana yang mampu dihasilkan dari basis operasi yang ada sekarang, dengan produk dan jasa dan konsumen yang masih terbatas. Sasaran keuangan untuk fase pertumbuhan menekankan pertumbuhan penjualan dari konsumen baru dan / atau produk dan layanan baru.

2) *Sustain Stage* (Bertahan)

Bertahan merupakan suatu tahap dimana perusahaan masih melakukan investasi dan re-investasi dengan mempersyaratkan tingkat

pengembalian yang terbaik. Pada tahap ini perusahaan berusaha mempertahankan pangsa pasar yang ada dan melakukan ekspansi apabila mungkin. Investasi yang dilakukan umumnya ditujukan untuk menghilangkan kemacetan, mengembangkan kapasitas dan meningkatkan perbaikan operasional secara konsisten. Pada tahap ini perusahaan tidak lagi bertumpu pada strategi jangka panjang. Sasaran keuangan tahap ini lebih difokuskan pada besarnya tingkat pengembalian atas investasi yang dilakukan.

3) *Harvest* (Panen)

Tahap ini merupakan tahap kematangan (*mature*), suatu tahap dimana perusahaan melakukan panen terhadap investasi mereka. Perusahaan tidak lagi melakukan investasi lebih jauh kecuali hanya untuk memelihara dan perbaikan fasilitas, tidak untuk melakukan ekspansi atau membangun suatu kemampuan baru.

Tujuan utama dalam tahap ini adalah memaksimumkan arus kas yang masuk ke perusahaan. Sasaran keuangannya adalah arus kas maksimum yang mampu diperoleh dari investasi dimasa lalu.

**b. Perspektif Konsumen**

Dahulu, perusahaan sering kali berfokus pada kapabilitas internal dan jarang memperhatikan kebutuhan konsumen. Saat ini, strategi perusahaan telah bergeser fokusnya dari internal ke eksternal. Jika unit bisnis mencapai kinerja keuangan optimal dalam jangka panjang, mereka harus membuat dan menampilkan produk atau layanan yang dievaluasi sesuai biayanya.

Suatu produk akan semakin bernilai apabila kinerjanya semakin mendekati atau bahkan melebihi dari apa yang diharapkan dan dipersepsikan konsumen (Julianto, 2000).

Tolok ukur kinerja konsumen dibagi menjadi dua kelompok (Soetjipto, 1997):

1) Kelompok Inti
   a. Pangsa Pasar
      Mengukur proporsi segmen pasar tertentu yang dikendalikan oleh perusahaan.
   b. Tingkat perolehan para konsumen baru
      Mengukur seberapa banyak perusahaan menarik konsumen baru
   c. Kemampuan mempertahankan para konsumen lama
      Mengukur seberapa baik perusahaan berhasil mempertahankan pelangan yang sudah ada.
   d. Tingkat kepuasan konsumen
      Mengukur seberapa jauh konsumen merasa puas terhadap layanan perusahaan.
   e. Tingkat profitabilitas konsumen
      Mengukur seberapa besar keuntungan yang diperoleh perusahaan dari penjualan produk kepada para konsumen.
2) Kelompok Penunjang
   a) Atribut Produk (Fungsi, Harga dan Mutu)
      Tolok ukur atribut produk adalah tingkat harga eceran relatif, tingkat daya guna produk, tingkat pengembalian produk oleh konsumen sebagai akibat ketidaksempurnaan proses produksi, mutu peralatan dan fasilitas produksi yang digunakan, kemampuan sumber daya manusia serta tingkat efisiensi produksi.
   b. Hubungan Dengan Konsumen
      Tolok ukur yang termasuk subkelompok ini, tingkat fleksibilitas perusahaan dalam memenuhi keinginan dan kebutuhan para konsumennya, penampilan fisik dan mutu layanan yang diberikan oleh pramuniaga serta penampilan fisik fasilitas penjualan.

c. Citra dan reputasi perusahaan beserta produk-produknya dimata para konsumennya dan masyarakat.

**c. Perspektif Proses Bisnis Internal**

Menurut Kaplan dan Norton pada tahun 1996, dalam proses bisnis internal, manajer harus bisa mengidentifikasi proses internal yang penting Menurut Kaplan dan Norton 1996, dalam proses bisnis internal, manajer harus bisa mengidentifikasi proses internal yang penting dimana perusahaan diharuskan melakukan dengan baik karena proses internal tersebut mempunyai nilai yang diinginkan konsumen dan dapat memberikan pengembalian yang diharapkan oleh para pemegang saham. Tahapan dalam proses bisnis internal meliputi:

a) Inovasi

Inovasi yang dilakukan dalam perusahaan biasanya dilakukan oleh bagian riset dan pengembangan. Dalam tahap inovasi ini, tolok ukur yang digunakan adalah ukuran produk baru, waktu yang dibutuhkan untuk mengembangkan produk, biaya, dan jumlah produk baru yang berhasil dikembangkan dibandingkan dengan perusahaan pesaing.

b) Proses Operasi

Tahapan ini merupakan tahapan dimana perusahaan berupaya untuk memberikan solusi kepada para konsumen dalam memenuhi kebutuhan dan harapan konsumen. Tolok ukur yang digunakan antara lain *Manufacturing Cycle Effectiveness* (MCE), tingkat kerusakan produk pra-penjualan, pemborosan bahan baku, frekuensi pengerjaan ulang produk karena kerusakan, jumlah permintaan yang tidak dapat dipenuhi konsumen, penyimpangan antara biaya produksi aktual dan biaya produksi yang dianggarkan serta tingkat efisiensi setiap kegiatan produksi.

c) Proses Penyampaian Produk atau Jasa Pada Konsumen

Aktivitas ini meliputi pengumpulan, penyimpanan dan pendistribusian produk atau jasa serta layanan purna jual dimana perusahaan berupaya memberikan manfaat lebih kepada konsumen yang membeli produk, seperti jasa perawatan produk, jasa perbaikan rusak, dan jasa penggantian suku cadang dan perbaikan pembayaran.

**d. Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan**

Perspektif keempat dalam *balanced scorecard* mengembangkan pengukuran dan tujuan untuk mendorong organisasi agar berjalan dan tumbuh. Tujuan dari perspektif ini adalah menyediakan infrastruktur untuk mendukung pencapaian tiga perspektif sebelumnya. Perspektif keuangan, konsumen, dan objektif dari proses bisnis internal dapat mengungkapkan kesenjangan antara kapabilitas orang, sistem, dan prosedur yang ada dengan kapabilitas yang dibutuhkan untuk mencapai kinerja yang andal. Untuk menutup celah ini, perusahaan harus berinvestasi dalam bentuk perekrutan teknisi. Adapun faktor-faktor yang harus diperhatikan adalah (Kaplan dan Norton, 1996):

a) Karyawan

Hal yang perlu ditinjau adalah kepuasan dan produktivitas kerja karyawan. Untuk mengetahui tingkat kepuasan karyawan perusahaan perlu melakukan survei secara berkala. Beberapa elemen kepuasan karyawan adalah partisipasi dalam pengambilan keputusan, pengakuan, akses informasi, dorongan kreativitas dan inisiatif serta dukungan dari atasan. Produktivitas kerja adalah hasil gabungan dari peningkatan berkelanjutan dalam keahlian etika, inovasi, peningkatan proses internal, dan

peningkatan kepuasan konsumen. Saat mengevaluasi efisiensi kerja setiap karyawan, diperlukan pemantauan berkelanjutan.

b) Kemampuan Sistem Informasi

Perusahaan perlu memiliki prosedur informasi yang mudah dipahami dan dijalankan. Tolok ukur yang sering digunakan adalah informasi yang dibutuhkan mudah diperoleh, akurat dan tidak membutuhkan waktu lama untuk memperoleh informasi tersebut.

## 9. Keunggulan *Balanced Scorecard*

Dibandingkan dengan pengukuran kinerja tradisional yang hanya mengukur kinerja dari perspektif keuangan, maka *balanced scorecard* memiliki beberapa keunggulan (Barbara Gunawan, 2000):

1) Komprehensif

*Balanced scorecard* menekankan pengukuran kinerja tidak hanya aspek kuantitatif saja, tetapi juga aspek kualitatif. Aspek keuangan dilengkapi dengan konsumen, inovasi pasar dan aspek pengembangan, yang merupakan titik tolak ukur yang sangat diperlukan. Keempat perspektif menyediakan keseimbangan antara ukuran eksternal (seperti keuntungan dari ukuran internal seperti pengembangan produk baru). Keseimbangan ini menunjukkan bahwa manajer harus mempertimbangkan trade-off saat mengambil langkah-langkah ini untuk mendorong manajer mencapai tujuan mereka, daripada memilih di antara kunci kesuksesan melalui empat perspektif. *Balanced scorecard* mampu memandang berbagai faktor lingkungan secara menyeluruh.

2) Adaptif dan Responsif terhadap Perubahan Lingkungan Bisnis

Pengukuran aspek keuangan tradisional melaporkan kejadian masa lalu tanpa menunjukkan cara meningkatkan kinerja masa depan.

Konsumen, inovasi, dan pengembangan memberikan panduan bagi konsumen yang preferensinya terus berubah.

Adapun tujuan dan sasaran yang ingin dicapai pada setiap perspektif adalah (Barbara Gunawan, 2000):

a) Perspektif Keuangan

   Terwujudnya tanggung jawab ekonomi dengan menerapkan pengetahuan manajemen pada proses bisnis dan meningkatkan produktivitas.

b) Perspektif Konsumen

   Terwujudnya tanggung jawab sosial menjadikan perusahaan diakui sebagai perusahaan yang peduli pada lingkungan.

c) Perspektif Proses Bisnis Internal

   Terwujudnya peningkatan kinerja seluruh karyawan perusahaan melalui implementasi.

d) Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan

   Terwujudnya keunggulan jangka panjang perusahaan lingkungan bisnis global melalui pengembangan dan fokus pada potensi sumber daya manusia.

## 10. Manajemen Proyek

Manajemen proyek telah lama dikaitkan dengan manajemen operasi dan merupakan salah satu topik terpenting dalam manajemen operasi. Cope et al. (2006) mendefinisikan proyek adalah sebuah aktivitas yang kompleks, kegiatan tidak teratur dan pekerjaan satu kali, dan tunduk pada waktu, anggaran, sumber daya dan spesifikasi desain untuk memenuhi tujuan perusahaan. Pada banyak perusahaan, proyek merupakan fitur unik yang membutuhkan banyak upaya, dan terkadang tidak mungkin mendapatkan *leaning curve*-nya.

Perusahaan biasanya menjalankan proyek baru untuk meningkatkan skala ekonomi atau efisiensi operasional. Keberhasilan proyek biasanya dievaluasi dengan indikator yang dapat diukur, seperti anggaran, waktu pengerjaan, sesuai dengan tujuan misi perusahaan. Sedangkan suatu kegagalan dideskripsikan sebagai suatu kondisi dimana proyek yang dikerjakan tidak sesuai dengan hasil akhir yang diharapkan. Kemudian, banyak peneliti yang mengevaluasi keberhasilan atau kegagalan proyek berdasarkan tiga faktor yaitu biaya, waktu, dan kualitas; dimana dikenal juga dengan istilah *iron triangle* atau *golden triangle*. Isu yang biasanya muncul dalam suatu proyek adalah berkaitan dengan:

- Munculnya aktivitas yang tidak direncanakan
- Perubahan order kerja
- Keterlambatan pengerjaan
- Kualitas yang kurang baik
- Kurangnya sumber daya
- *Over* budget proyek

## 11. Berbagi Pengetahuan dalam Manajemen Proyek

Tidaklah mudah untuk memenuhi ketiga parameter keberhasilan suatu proyek tanpa adanya berbagi pengetahuan sesama anggota tim yang yang terlibat dalam proyek tersebut. Dalam pengerjaan suatu proyek, berbagai macam faktor dapat mempengaruhi berbagi pengetahuan. Ismail et al (2009) membagi faktor tersebut ke dalam dua dimensi, yaitu individu dan organisasi itu sendiri. Faktor Individu adalah kemauan yang dimiliki oleh individu untuk berbagi pengetahuan, yang terdiri atas:

1) Kepercayaan (*Trust*)

   Saling percaya antara anggota tim proyek memainkan peran penting dalam berbagi pengetahuan proyek. Tanpa hal ini, anggota tim proyek mungkin akan sulit untuk berbagi pengetahuan dengan

anggota yang lainnya. Biasanya seorang individu yang memiliki kepercayaan diri yang tinggi akan kemampuannya sulit untuk melakukan hal ini, dikarenakan merasa mampu untuk menyelesaikan tugasnya sendiri. Membangun kepercayaan adalah faktor kunci dalam berbagi pengetahuan dalam pekerjaan proyek.

2) Kepuasan Kerja (*Job Satisfaction*)

   Tim proyek yang akan memberikan kontribusinya berupa pengetahuan, kemampuan, dan pengalamannya kepada anggota tim proyek yang lainnya harus merasa puas terhadap pekerjaan yang dilakukannya. Karena keberhasilan transfer pengetahuan juga bergantung pada kepuasan kerja individu yang terlibat dalam proyek tersebut.

3) Efikasi Diri (*Self-Efficacy*)

   Efikasi diri merupakan keyakinan seseorang pada kemampuannya untuk mengatur dan melaksanakan tindakan untuk mencapai tujuan yang ditetapkan, dan mencoba mengevaluasi tingkat dan intensitas semua aktivitas yang dilakukannya. Efikasi diri memainkan peran yang sangat penting dalam mempengaruhi bisnis yang diselesaikan, kekuatan bisnis dan memprediksi keberhasilan yang akan dicapai. Efikasi diri dapat membantu memotivasi individu untuk berbagi pengetahuan dengan rekan kerja. Situasi ini juga meyakinkan individu bahwa pengetahuan yang mereka miliki dapat membantu tim proyek memecahkan masalah dan meningkatkan kinerja.

Sedangkan beberapa faktor organisasi mempengaruhi berbagi pengetahuan antar anggota tim proyek, yaitu:

1) Budaya Organisasi (*Organizational Culture*)

   Budaya organisasi penting bagi keberhasilan manajemen pengetahuan. Faktor budaya organisasi pada beberapa perusahaan

dapat menjadi penghambat efektivitas berbagi pengetahuan suatu tim proyek; misalnya proses birokrasi yang panjang atau toleransi antar karyawan yang kurang. Budaya organisasi merupakan nilai yang dominan yang disebarluaskan dalam organisasi sebagai nilai, norma, kepercayaan dan praktik terbaik yang ditanamkan pada diri individu yang mengerjakan proyek pada suatu perusahaan. Nilai-nilai budaya ini amatlah penting karena merupakan *mindset* seorang karyawan terhadap pekerjaannya.

2) Manajer Proyek (*Project Manager*)

Manajer proyek memiliki peran yang penting dalam menfasilitasi berbagi pengetahuan antar anggota tim proyek. Manajer proyek bertanggung jawab untuk mencapai tujuan proyek yang dipimpinnya. Oleh karena itu, seorang manajer proyek wajib memiliki karakter personal yang baik, kemampuan untuk memimpin dan komunikasi sehingga mampu menciptakan proses berbagi pengetahuan yang efektif yang mendukung kesuksesan tujuan proyek.

3) Struktur Organisasi (Organizational Stucture)

Struktur organisasi dapat berpengaruh pada ketersediaan dan pengaruh bagaimana proyek dikerjakan. Besar atau kecilnya proyek, tipe dan karakteristik proyek mempengaruhi struktur organisasi proyek. Organisasi dalam suatu proyek didesain secara khusus dan biasanya bersifat sementara dibandingkan dengan organisasi perusahaan yang biasanya permanen.

Kebanyakan dari suatu proyek memiliki struktur organisasi yang flat dengan hubungan yang dekat antara manajer proyek dengan anggota proyek. Karena struktur organisasi sementara, non-hierarkis, pengorganisasian mandiri dan formal ini, kombinasi tersebut akan meningkatkan penciptaan pengetahuan melalui berbagi pengetahuan.

4) Reward dan Insentif

Merupakan hal yang umum bagi karyawan untuk mengharapkan pekerjaan mereka dihargai. Hadiah ini dapat berupa uang atau non-moneter. Untuk mendorong saling berbagi pengalaman, meskipun beberapa penelitian memperoleh hasil yang berbeda tentang masalah ini, namun imbalan uang seperti pemenuhan gaji tetap diperlukan.

5) Infrastruktur Teknologi Informasi

Penting untuk mendukung pemenuhan alat teknologi informasi untuk berbagi pengetahuan di antara anggota tim proyek. Di era teknologi dan globalisasi saat ini, terdapat kebutuhan yang besar akan perangkat teknologi informasi untuk komunikasi internal tim proyek, di antaranya teknologi informasi dapat digunakan untuk meningkatkan berbagi pengetahuan antar anggota tim proyek, seperti *group discussion support system*, *network, e-mail, chat session, online discussion, video conferencing* dan *list server*. Perangkat IT ini berupa peranti keras (*hardware*) dan piranti lunak (*software*) yang digunakan oleh organisasi untuk membantu tugas tim proyek untuk transfer informasi.

## 11. Pengetahuan yang di Butuhkan dalam Organisasi Proyek

Dalam sebuah organisasi proyek, anggota yang saling berbagi pengetahuan merupakan hal yang sangat penting. Kotnour dan Landaeta (1999) mengidentikasi empat pengetahuan yang diperlukan dalam organisasi suatu proyek, yaitu:

1) Kebutuhan stakeholders terhadap proyek berupa pemahaman tentang kesenjangan kinerja antara harapan stakeholders dengan hasil proyek yang dijalankan. Hal ini digunakan untuk membuat

tujuan proyek itu sendiri dan untuk memilih metode pengerjaan yang tepat untuk penyelesaian proyek.

2) Tingkat teknologi yang dimiliki, merupakan pengetahuan tentang solusi potensial, yang dapat meminimalkan kesenjangan kinerja dalam pekerjaan proyek.
3) Kemampuan internal berupa internal proses yang dijalankan dalam suatu organisasi, peralatan dan kompetensi untuk memenuhi tujuan proyek.
4) Kemampuan eksternal, yaitu entitas eksternal yang memiliki kemampuan untuk melengkapi kemampuan internal yang mungkin terbatas.

## 12. Model Hubungan Sebab Akibat Manajemen Pengetahuan dan Manajemen Proyek

Model di atas adalah model yang disampaikan oleh Kotnour dan Landaeta (1999) yang mendeskripsikan hubungan kausal antara manajemen pengetahuan dan manajemen proyek.

Lingkungan strategis organisasi didefinisikan sebagai visi, misi, tujuan, strategi, dan tindakan kepemimpinan proyek. Visi adalah tujuan masa depan proyek, dimana tujuan tersebut didorong oleh kebutuhan akan pengetahuan masa depan untuk mengelola proyek selanjutnya. Misi merupakan tujuan saat ini dimana proyek sedang dilakukan. Sedangkan tujuan diartikan bagaimana sebuah proyek dapat memenuhi misi dari organisasi. Perilaku pimpinan merupakan dukungan baik *tangible* maupun *intangible* dengan menciptakan kondisi yang kondusif untuk proyek yang sedang dilaksanakan. Pimpinan suatu proyek harus menyadari kapasitas pembelajaran yang dimiliki organisasinya apakah mampu atau tidak, sehingga dengan segera dapat mengambil keputusan untuk membantu pengembangan yang diperlukan.

Lingkungan strategis organisasi akan mempengaruhi lingkungan rencana manajemen pengetahuan dengan memberikan tujuan rencana manajemen pengetahuan proyek. Komponen konteks perencanaan manajemen adalah:

a) Budaya organisasi, yaitu pola asumsi dasar dan tuntunan aktivitas dan sudah terbukti dapat mempengaruhi inisiatif pembelajaran individu dalam suatu organisasi.
b) Kerangka Pembelajaran proyek berupa konsep dasar dan filosofi yang menghubungkan manajemen proyek dengan pembelajaran dan proses manajemen pengetahuan. Kerangka pembelajaran ini harus sesuai dengan strategi untuk proyek yang sedang dijalankan.
c) Penghargaan menunjang individu untuk berperilaku sesuai yang diinginkan perusahaan, sehingga tercipta keberhasilan proyek.

Konteks program manajemen pengetahuan mempengaruhi pengoperasian program manajemen pengetahuan dengan menyediakan pengaturan internal untuk proyek, yang terdiri dari tindakan dan rencana yang memungkinkan terjadinya proses manajemen pengetahuan dalam proyek. Komponen yang termasuk dalam pengoperasian program manajemen pengetahuan adalah:

a) Team process

   Aktivitas yang membuat, menopang dan meningkatkan kondisi agar proses menajemen pengetahuan berjalan dengan efektif. Team process dalam konteks manajemen pengetahuan pada manajemen proyek terdiri atas batasan manajemen, pemecahan masalah, aktivitas proyek dan komunikasi.
b) Social network

   Kumpulan dari sumber daya manusia potensial yang melekat pada organisasi dan tersedia untuk proyek. Social network terbagi menjadi tiga dimensi, yaitu :

   1) Dimensi Structural, diartikan hubungan dan jaringan antara individu dengan unit.

2) Dimensi cognitive menentukan pembelajaran pengetahuan oleh individu dilakukan.
3) Dimensi relational yang mengarah pada hubungan antara tim proyek yang saling percaya dan saling bekerjasama.

c) Manajemen Pengetahuan merupakan proses bagi anggota tim proyek untuk mentranslasikan pengalaman yang dimilikinya kedalam pengetahuan untuk tim tersebut.

Proses tim memengaruhi jaringan sosial melalui interaksi dan komunikasi antara anggota tim proyek, dan memengaruhi manajemen pengetahuan dengan menciptakan aktivitas sosial yang memungkinkan berbagi pengetahuan di antara anggota tim proyek.

Operasi rencana manajemen pengetahuan berkontribusi pada hasil rencana manajemen pengetahuan dengan meningkatkan proses internal untuk mencapai tujuan proyek. Komponen dari kelompok ini adalah kinerja, kepuasan semua anggota tim proyek, pembelajaran tim dan kepuasan stakeholder.

## 13. Dynamic Organic Transformational (DOT Model)

DOT model dalam sebuah proyek merupakan pendekatan yang komprehensif dan holistic, dimana terdapat lima dimensi yang memungkinkan dapat secara optimal digunakan untuk pencapaian keberhasilan suatu proyek (Courtney et al. 2007).

Dimensi dari DOT model adalah sebagai berikut:

a) Tujuan

Guna mencapai keberhasilan dari suatu proyek sangat diperlukan sekali penyelarasan tujuan individu dengan tujuan dari tim proyek

dan organisasi karena tim yang terdiri dari individu-individu dibentuk dan ada untuk mencapai tujuan keberhasilan suatu proyek.

b) Manusia

Secara perlahan tetapi pasti, saat ini organisasi mulai membentuk *knowledge-worker team*, yang terdiri dari orang-orang yang memiliki kompetensi yang teruji dan handal untuk menangani suatu proyek. *Knowledge-worker* perlu memiliki kemampuan teknis dan human resource skill. Penanganan sumber daya manusia sangatlah penting, karena kesuksesan dari suatu proyek salah satunya adalah ditentukan dengan manajemen sumber daya manusia yang dimiliki.

c) Partnerships

Organisasi saat ini harus belajar untuk mengkolaborasikan dan melakukan transfer pengetahuan lintas batas, lintas organisasi, dimana setiap individu dan organisasi berkontribusi sesuai dengan kemampuan dan keahliannya masing-masing. Dalam lingkungan yang dinamis, tim proyek harus mampu menyatukan dan meningkatkan kemampuan yang dimilikinya sebagai kinerja sebuah tim, bukan secara individual.

d) Proses

Proses dalam sebuah tim proyek sangat ditentukan oleh komunikasi antar anggota tim. Dengan adanya komunikasi berarti distribusi pengetahuan terjadi antar anggota terjadi dan akan meningkatkan persentase kesuksesan sebuah proyek. Disamping itu sangat penting sekali membangun sebuah tim guna efektivitas dan kekompakan kerja. Unsur-unsur pembangunan tim dapat berupa komunikasi yang efektif, hubungan tim yang baik, pemecahan masalah, konsultasi, partisipasi dalam pengambilan keputusan.

e) Performance

Didalam model DOT, setiap anggota tim proyek dituntut untuk pro-aktif di dalam memonitor keberhasilan proyek. Hal ini dilakukan supaya terjadi umpan balik atas pencapaian aktual tim proyek, diharapkan anggota tim saling mengingatkan akan tanggung jawab serta pencapaian individu yang dimilikinya. Tujuan akhir dari proses ini adalah menunculkan rasa kepemilikan akan tim dan kesuksesan dari proyek.

## 14. Penutup

Manajemen pengetahuan melalui berbagi pengetahuan merupakan salah satu faktor penting didalam kesuksesan suatu proyek. Berbagi pengetahuan, baik yang untuk pengetahuan *tacit* maupun *explicit*, merupakan suatu jembatan yang menjadi penghubung individu dengan individu dalam suatu tim proyek. Keberhasilan dari berbagi pengetahuan sangat bergantung kebudayaan organisasi, pimpinan proyek, struktur organisasi, *reward* dan insentif serta infrastruktur teknologi informasi yang dimiliki. Semakin baik dukungan dari faktor-faktor tersebut maka semakin efektif pula berbagi pengetahuan dapat dilakukan.

Model hubungan kausal dan DOT merupakan suatu pendekatan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan keberhasilan suatu proyek. Kedua model ini melakukan pendekatan melalui unsur tujuan proyek yang berujung kepada penilaian keberhasilan proyek. Dimana didalamnya membutuhkan dukungan dari proses manajemen pengetahuan terhadap manajemen proyek yang menekankan pada berbagi pengetahuan meskipun dinyatakan secara implisit.

Pada akhirnya manajemen pengetahuan yang baik yang mendukung kesuksesan proyek :

1) Pertama, perlu disepakati bahwa masalah proyek adalah masalah bisnis dimana setiap anggota proyek setuju hal tersebut merupakan masalah.
2) Kedua, suatu organisasi proyek tidak dapat menopang sistem manajemen pengetahuan tanpa individu-individu yang memiliki komitmen.
3) Ketiga manajemen pengetahuan harus dibuat semudah mungkin untuk diakses oleh anggota tim proyek.

# BAB 9. MANAJEMEN KONSUMEN

**Tujuan Pembelajaran**

Adapun beberapa tujuan penting yang diharapkan dapat dicapai dalam pembelajaran mengenai manajemen konsumen adalah sebagai berikut :

- Dapat memahami mengenai pengertian dari *Customer Knowledge*.
- Dapat memahami konsep dari *Customer Knowledge Management*.
- Dapat membedakan antara konsep *Customer Knowledge Management* dengan *Knowledge Management* dan CRM.
- Dapat menjelaskan 5 *Style* dari *Customer Knowledge Management*.
- Dapat mengerti kendala umum yang sering terjadi pada penerapan *Customer Knowledge Management*.
- Dapat menggambarkan proses Ekspansi *Customer Knowledge*.

## 15. Pendahuluan

Dalam sebuah bisnis, peran konsumen merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan dari bisnis, karena tujuan dari bisnis adalah mencapai transaksi yang besar sehingga untuk mencapai hal tersebut konsumen perlu merasa puas agar mau melakukan transaksi lagi. Hal ini terkadang dilupakan oleh para pelaku bisnis yang lebih memilih melihat hasil laporan finansial yang baik dibandingkan dengan kepuasan dari para konsumen sebagai nilai lebih untuk jangka panjang.

Kepuasan yang dirasakan oleh konsumen tidak datang begitu saja, perusahaan perlu beberapa tahap untuk memuaskan konsumen dan yang perlu dimiliki oleh perusahaan adalah *Customer Knowledge*. Pengetahuan konsumen sangatlah penting dalam memuaskan konsumen karena dengan berlandaskan hal tersebut perusahaan dapat menentukan strategi dan cara

untuk memberikan nilai lebih kepada setiap konsumen sehingga mereka mendapatkan kepuasan yang mereka harapkan. *Customer knowledge* merupakan sesuatu hal yang nyata namun seringkali orang menutup mata terhadap hal tersebut. Banyak perusahaan yang memiliki pengetahuan mengenai konsumen namun tidak memanfaatkannya untuk menciptakan nilai lebih dimata konsumen. Perusahaan lebih memilih untuk menumpuknya di dalam berkas – berkas dibandingkan mempelajari dan memahami keinginan konsumen. Mengelola pengetahuan tentang konsumen memang membutuhkan waktu dan proses yang agak panjang, namun hasil yang akan diperoleh sangatlah berbanding terbalik dengan apa yang telah dikeluarkan.

Saat ini, *Customer Knowledge Management* mulai dilirik oleh sebagian besar perusahaan yang sudah kehilangan arah ditengah persaingan pasar yang ketat dengan saling berlomba implementasikan *Customer Knowledge Management* demi mendapatkan konsumen yang banyak.

Namun tidak sedikit yang mengalami kegagalan dalam implementasi *Customer Knowledge Management*, hal ini karena adanya salah pemikiran dan salah langkah yang dijalankan. Kegagalan tersebut biasanya bermulai dari salahnya pola pikir yang dimiliki oleh *top management* dengan menganggap *Customer Knowledge Management* adalah mengenai apa yang harus dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan konsumen, bukan kearah menciptakan nilai konsumen dalam jangka panjang yang akan bermanfaat untuk perkembangan bisnis perusahaan.

## 16. *Customer Knowledge*

Paradigma masyarakat mengenai bisnis pada saat ini masih terpusat pada hasil laporan keuangan perusahaan. Memang bukan pemikiran yang salah jika melihatnya hanya untuk jangka pendek, akan tetapi jika melihat sebuah bisnis untuk jangka waktu yang panjang maka angka–angka yang terdapat

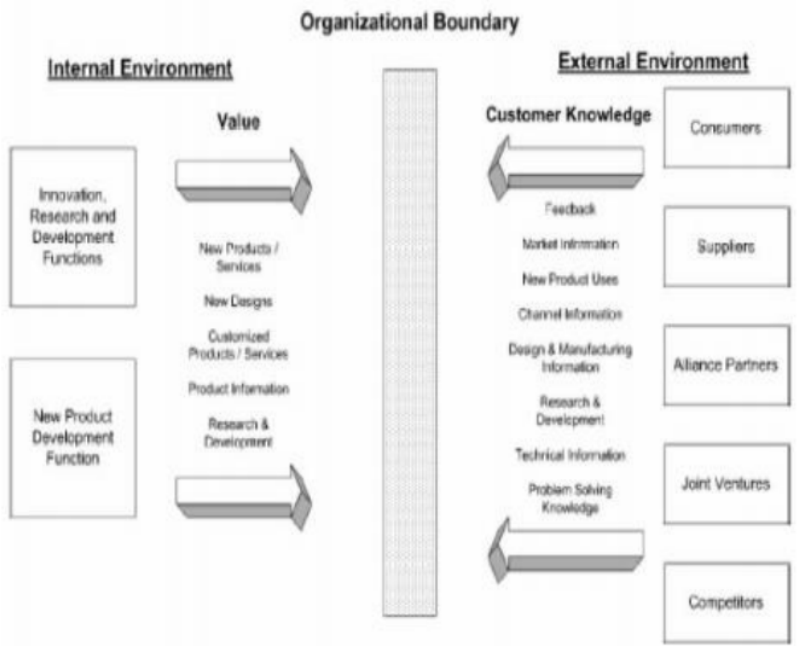
dalam laporan keuangan perusahaan tidak akan menjamin bahwa perusahaan tersebut akan sukses dalam jangka waktu yang lama karena angka–angka yang tertera dalam laporan keuangan tersebut hanyalah bersifat sementara dan menyampingkan faktor – faktor lain yang menjadi penentu kesuksesan sebuah bisnis.

Berbicara mengenai bisnis tidak dapat terlepas dari peran konsumen dalam meningkatkan atau menyukseskan bisnis. Kepuasan konsumen menjadi satu poin yang utama dalam mengembangkan bisnis. Untuk meningkatkan kepuasan konsumen maka setiap perusahaan harus mau berinteraksi dua arah dengan konsumen dan mengelola setiap pengetahuan yang dimiliki oleh konsumen mengenai produk – produk dari perusahaan tersebut.

*Customer Knowledge* merupakan hal yang terpenting dan bersifat strategis dalam menentukan kesuksesan bisnis. Seberapa jauh sebuah perusahaan memahami, mengenal, mengerti dan menyalurkan setiap keinginan dari konsumen dapat menjadi parameter kesuksesan bisnis perusahan.
Seorang ahli mengemukakan bahwa "*Customer knowledge is at the origin of most improvements in customer value*" (Novo, 2001) (Pengetahuan konsumen adalah sumber yang paling tepat dalam meningkatkan nilai dari konsumen). Dengan mengetahui, memahami, mengerti, berinteraksi, dan menyalurkan keinginan dari konsumen maka akan meningkatkan kepuasan konsumen tersebut dan hal ini secara langsung akan berpengaruh terhadap pencapaian tujuan bisnis.

Setiap perusahaan yang memiliki *Customer Knowledge* tidak berarti bisnisnya akan sukses, namun pengetahuan tersebut harus dikelola dengan baik agar dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan nilai bagi setiap konsumen.

Paquette (2006) mengatakan bahwa *Customer Knowledge* dapat disusun atau dihasilkan dengan cara mengkombinasikan antara *Customer Knowledge*, *Supply Chain Management*, *Joint Venture*, dan sebagainya. Pengetahuan tersebut dapat tercipta dalam perpaduan dua alur atau aliran pengetahuan bisnis, yaitu pengetahuan dari *supplier* dan *buyers*.




Gambar 1.Summary Customer Knowledge (Paquette, 2006)

Perpaduan aliran pengetahuan dari *supplier* dan *buyers* akan memberikan keuntungan bagi perusahaan dalam menciptakan pengetahuan konsumen, karena kedua aliran tersebut akan memberikan respon dan informasi yang sangat detail mengenai apa yang dibutuhkan oleh konsumen dan apa yang dapat diberikan oleh *supplier*. Hal ini harus dikelola dengan baik oleh perusahaan.

Seiiring dengan perkembangan jaman, *Customer Knowledge* semakin diakui oleh banyak perusahaan sebagai salah satu sumber daya yang signifikan yang dapat dikelola untuk mendukung penelitian dan pengembangan (Gebbert et al 2002). Menurut Bueren et al (2005), setiap perusahaan harus fokus terhadap tiga proses atau alur pengetahuan dalam mengelola pengetahuan konsumen, antara lain :

1. *Knowledge from Customer*, organisasi perlu memahami kebutuhan konsumen untuk memecahkan masalah yang ada.
2. Informasi kebutuhan konsumen dalam berinteraksi dengan kebutuhan perusahaan untuk pengetahuan konsumen.
3. Konsumen memiliki pengetahuan mengenai produk dan layanan yang mereka gunakan.

## 17. *Customer Knowledge Management*

Pengetahuan Konsumen merupakan pengetahuan yang berada di tengah – tengah konsumen atau konsumen, bukan pengetahuan mengenai mereka. Dan pengetahuan tersebut haruslah diproses sedemikian rupa agar dapat menghasilkan sebuah nilai bagi perusahaan. Proses untuk mengelola, identifikasi, akuisisi, dan penggunaan pengetahuan konsumen secara kolektif disebut sebagai *Customer Knowledge Management* (Paquette, 2006).

Pengetahuan Konsumen telah diakui sebagai sumber daya yang strategis dan sebagai kunci dalam keberhasilan setiap perusahaan. Berbicara mengenai *Customer Knowledge Management* sangat erat kaitannya dengan Manajemen Pengetahuan dan *Customer Relationship Management* karena *Customer Knowledge Management* adalah bidang manajemen dimana instrumen Manajemen Pengetahuan dan prosedur yang diterapkan untuk mendukung pertukaran pengetahuan konsumen dalam sebuah organisasi dan antara organisasi dengan konsumen mereka, serta dimana pengetahuan konsumen

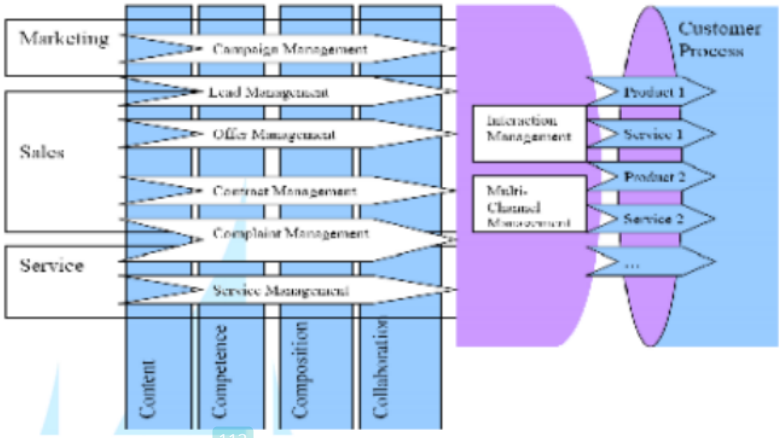
digunakan untuk mengelola hubungan dengan konsumen, meningkatkan proses *Customer Relationship Management* seperti layanan konsumen. Berikut akan digambarkan peranan penting *Customer Knowledge Management* dalam area manajemen antara Manajemen Pengetahuan dan *Customer Relationship Management* :




Gambar 2.*Customer Knowledge Management as an Integrated Management Approach*

## 18. Model Proses Manajemen Pengetahuan Konsumen

Berikut proses *Customer Knowledge Management Model* yang dikemukakan oleh Gebbert et al (2002).




Gambar 3. *Customer Knowledge Management Process Model* (Gibbert et al, 2002)

Dalam gambaran model proses manajemen pengetahuan di atas, Gibbert menjelaskan bahwa manajemen pengetahuan memiliki peranan sebagai penyedia layanan yang mengelola empat aspek pengetahuan yaitu isi, kompetensi, kolaborasi dan komposisi. Proses tersebut menggambarkan perspektif proses untuk mengilustrasikan manajemen pengetahuan dapat diterapkan untuk proses sub-CRM dalam mencapai *Customer Knowledge Management* yang efektif.

Dalam proses tersebut dijelaskan bahwa informasi yang dimiliki oleh perusahaan yang berasal dari *marketing*, *sales*, dan *service* akan dikolaborasikan menjadi sebuah produk ataupun jasa yang kemudian masuk ke dalam proses konsumen.

Selain model di atas, Mehdi Shami Zanjani et al (2008) membuat sebuah model yang dapat membantu organisasi dalam memahami konsep *Customer Knowledge Management*:




Gambar 4.*The Conceptual Model of Customer Knowledge Management*

Model diatas menjelaskan bahwa pada lapisan pertama mengkategorikan tiga macam pengetahuan konsumen, yaitu pengetahuan untuk konsumen, pengetahuan dari konsumen dan pengetahuan tentang konsumen. Lapisan berikutnya kategori pengetahuan yang diberikan oleh organisasi kepada konsumen. Pada lapisan terakhir adalah bagian yang terperinci dari setiap kategori pengetahuan yang diberikan kepada konsumen dari organisasi.

Pembagian yang terdapat dalam model di atas dapat membantu setiap organisasi yang ingin mengimplementasikan *Customer Knowledge Management*.

## 19. *Manajemen Pengetahuan Konsumen, Manajemen Pengetahuan dan Manajemen Hubungan Konsumen*

Gibbert et al (2002) menggambarkan beberapa perbedaan antara Manajemen pengetahuan konsumen, manajemen pengetahuan dan manajemen hubungan konsumen. Berikut tabelnya :

| Style/ Characteristic | Prosumerism | Team-based Co-learning | Mutual Innovation | Communities of Creation | Joint IP/Ownership |
|---|---|---|---|---|---|
| Focus | Developing tangible assets and benefits | Creating corporate social capital | Creating new products & processes | Mission-specific. Professional expertise | Tangible customer IP sharing |
| Objective | Improved products & resulting benefits | Faciliate team learning for dealing with systemic change | Create max. return from new ideas | Obtain & explicate professional expertise | Max. returns on IP (jointly) |
| Processes | Pre-,concurrent- & post-production integration | Teamwork, empowerment, case development, quality programs | Idea fairs; brainstorming; customer incubation | Best practices CoP/s, expert networks | Apprenticeships Formal training programs On job training |
| Systems | Planning, Control and decision supply systems | Knowledge sharing systems, digital "nervous" systems, customer visits in teams | Idea generation support systems | Expert systems, shared e-workspaces, group support systems | Group IP support systems |
| Performance Measures | Effectiveness & efficiency, customer satisfaction & success | Systems productivity, quality, customer satisfaction & success | ROI from new products & processes, customer success | K-sharing behavior, timeliness of decisions, rate of hyperlinked results | Value of new IP, incremental ROI on new revenue streams |
| Case Examples | Quicken; IKEA | Amazon.com; Xerox; Holcim; Mettler; Toledo | Silicon Graphics, Ryder | Microsoft; Sony; eBay; Holcim | Skandia |
| Intensity of Interaction | Relatively low | Low to High | Relatively low | Relatively high | Relatively high |
| Type of Knowledge | More explicit | Explicit and Tacit | More tacit | More tacit | More explicit |

Tabel 5.

*Five Style of Customer Knowledge Management* (Gibbert et al. 2002)

1. *Prosumerism*

   *Prosumer* adalah istilah untuk menjelaskan bahwa konsumen dapat memainkan peranan yang ganda, yaitu menjadi produsen dan konsumen. Peranan produsen yang dimainkan oleh konsumen dapat terjadi jika perusahaan mau berinteraksi secara terbuka dengan konsumen dan menyalurkan informasi dari konsumen dalam bentuk sebuah produk. Konsumen akan berubah

menjadi produsen ketika apa yang mereka ketahui dan apa yang mereka inginkan dapat dikelola dengan baik oleh perusahaan. Pengetahuan yang dimiliki oleh konsumen tersebut disalurkan menjadi sebuah produk yang pada akhirnya akan di minati juga oleh konsumen. Perusahaan dapat mengumpulkan segala informasi dari konsumen mengenai keinginan – keinginan mereka terhadap kebutuhan mereka lalu memproduksinya. Dalam kasus ini seorang konsumen memainkan peran sebagai produsen yang kreatif karena informasi dan pengetahuan yang konsumen berikan tersebut sangatlah bersifat kreatif dan menjadi daya tarik tersendiri karena berasal dari keinginan mereka pribadi.

Peranan ganda yang dimainkan oleh konsumen menjadi salah satu pendekatan yang efektif bagi sebuah perusahaan karena apa yang mereka dapatkan atau apa yang perusahaan peroleh adalah berasal dari keinginan setiap konsumen dan hasilnya tidak perlu dikhawatirkan lagi karena produk tersebut berasal dari konsumen.

2. *Team-Based Co-Learning*

Selain dapat berperan ganda seperti yang telah ditulis di atas, konsumen juga dapat menjadi bagian dalam sebuah team bagi perusahaan dalam rangka meningkatkan kualitas dan kepuasan konsumen. Perusahaan dapat menjalin hubungan dengan konsumen dan membuka diri terhadap segala informasi dan pengetahuan yang dimiliki, dan saling berbagi pengetahuan untuk meningkatkan kinerja perusahaan. Dengan membuka diri tersebut, konsumen akan diberikan kesempatan untuk melihat dan menilai secara langsung manajemen dan sisi internal dari perusahaan, sehingga dapat memberikan saran dan masukan kepada perusahaan yang mungkin dapat dijadikan sebagai masukan kepada perusahaan dalam meningkatkan bisnisnya.

Pengetahuan yang dimiliki oleh konsumen seringkali tidak terpikirkan oleh manajemen perusahaan. Oleh karena itu perusahaan dapat memanfaatkan team yang dibentuk bersama konsumen untuk melakukan konfigurasi ulang terhadap organisasi dan mengelola setiap pengetahuan yang diberikan oleh konsumen tersebut untuk kemajuan perusahaan di masa depan. Sebagai contoh, Kaskus adalah salah satu komunitas online yang besar di Indonesia, organisasi mereka terus membaik setiap tahunnya sebagai dampak dari pembelajaran yang dilakukan secara bersama – sama antara perusahaan dan *user*nya. Mereka secara terbuka menerima masukan dan kritik dari setiap *user* dalam rangka membangun Kaskus agar menjadi lebih besar. Setiap *user* Kaskus dapat secara terbuka memberikan pengetahuan – pengetahuannya mengenai dunia online yang kemudian dimanfaatkan oleh Kaskus dalam mengembangkan sayapnya di Indonesia, sehingga saat ini kita dapat melihat hasilnya. Kaskus menjadi salah satu komunitas terbesar di Indonesia dan ini semua adalah hasil perpaduan antara konsumen dengan perusahaan.

3. *Mutual Innovation*

   Inovasi mengenai suatu produk akan tercipta dari pengguna akhir atau konsumen bukan berasal dari internal perusahaan karena konsumen yang merasakan produk tersebut sehingga mereka memiliki pemikiran – pemikiran yang berkualitas menurut pandangan mereka. Perusahaan dapat memanfaatkan hal ini dalam membuat sebuah inovasi baru di pasar dengan cara bekerja sama dengan konsumen dalam menuangkan pemikiran– pemikiran mereka terhadap suatu produk dan menampung segala keinginan mereka. Dari setiap pemikiran tersebut akan terciptalah sebuah inovasi yang akan meningkatkan nilai dari suatu produk.

4. *Communities of Creation*

   Pendekatan lain yang pada umumnya digunakan oleh setiap perusahaan dalam mengelola manajemen pengetahuan konsumen adalah menciptakan sebuah komunitas konsumen dari sebuah produk ataupun *brand*. Sebagai contoh, Honda Indonesia menciptakan sebuah komunitas bagi para konsumen. Dalam membangun komunitas tersebut, Honda turut serta membangun dan menciptakan hubungan yang harmonis bagi para konsumennya. Para pengguna Honda diberikan kesempatan untuk saling berinteraksi dengan sesama pengguna Honda yang lain dan diberikan kesempatan untuk menuangkan apa yang ada di pikiran mereka, apa yang mereka ketahui mengenai Honda, dan ide apa yang mereka miliki mengenai produk Honda. Dari komunitas ini, Honda memanfaatkan dan mengelola dengan baik sehingga menjadi dasar dalam menciptakan sebuah produk yang kemudian akan dipasarkan di Indonesia.

   Sebagai perumpamaan, Jakarta adalah kota yang identik dengan kemacetan dan bagi para pengendara motor manual, kemacetan telah membuat mereka harus mengeluarkan tenaga ekstra dalam mengendarai kendaraannya. Mereka menyalurkan keluhan tersebut didalam komunitas yang kemudian informasi ini dimanfaatkan Honda untuk menciptakan atau memasarkan Motor Automatic di Indonesia yang notabene lebih memudahkan para pengendara dan mengurangi tenaga yang harus dikeluarkan dalam berkendara. Perumpamaan ini merupakan pendekatan dalam mengelola pengetahuan konsumen dengan menciptakan sebuah komunitas.

5. *Joint Intellectual Property*

   Pendekatan yang lain adalah dengan melakukan *Joint Intellectual Property*. Perusahaan menciptakan sebuah pemikiran dikalangan konsumen bahwa mereka adalah salah satu bagian dari perusahaan. Hal ini dapat dilakukan

dengan cara bekerja sama dengan konsumen dan menganggap diri perusahaan adalah sebagian milik konsumen.

## 20. Kendala Umum Dalam Manajemen Pengetahuan Konsumen

Dalam mengelola pengetahuan konsumen, seringkali perusahaan mengalami hambatan atau kendala yang cukup berarti sehingga terkadang banyak perusahaan yang mengurungkan niatnya untuk mengelola pengetahuan konsumen. Beberapa hambatan tersebut antara lain :

1) Penerapan Manajemen Pengetahuan Konsumen dengan pola pikir yang tidak tepat

   Banyak perusahaan yang salah mengartikan Manajemen Pengetahuan Konsumen dalam kegiatan bisnisnya. Ketika perusahaan memiliki pemikiran bahwa Manajemen Pengetahuan Konsumen merupakan alat untuk meningkatkan pengetahuan konsumen, hal ini akan menjadi hambatan karena tujuan dari Manajemen Pengetahuan Konsumen adalah untuk menciptakan nilai konsumen jangka panjang yang akan bermanfaat untuk perkembangan bisnis perusahaan. Dalam mengelola pengetahuan konsumen, perusahaan juga harus menjaga nilai dan pengetahuan konsumennya sebagai mitra bukan sebagai sumber pengetahuan.

2) Menghiraukan Keanekaragaman Konsumen

   Seringkali perusahaan menyamaratakan persepsi dan pemikiran dari konsumen sehingga hanya menerapkan satu atau dua pendekatan Manajemen Pengetahuan Konsumen bagi konsumennya. Hasilnya apa yang telah diterapkan tersebut tidaklah berjalan efektif karena manusia pada dasarnya memiliki pemikiran, keinginan, dan persepsi yang berbeda–beda. Oleh karena itu, perusahaan sebaiknya tidak hanya melihat konsumen secara satu garis besar namun haruslah dikelompokkan ke dalam sebuah kategori – kategori yang mewakili

setiap pemikiran mereka. Jika digeneralisir kedalam satu atau dua pemikiran saja, maka konsumen yang tidak terwakili kemungkinan besar akan berpindah ke produk lain.

3) Ketidakmampuan Infrastruktur Organisasi dan Proses Untuk Menangani Penggunaan Pengetahuan Dari Konsumen

   Dalam mengelola pengetahuan konsumen, perusahaan seharusnya melihat kedalam internal perusahaan, apa yang dimiliki untuk mendukung dalam pengelolaan pengetahuan konsumen tersebut, tidak dengan memaksakan sesuatu yang diluar kemampuan dari perusahaan, karena hal ini akan membuat Manajemen Pengetahuan Konsumen bukan menjadi salah satu faktor penentu kesuksesan namun akan menjadikannya sebagai salah satu faktor penghancur bagi perusahaan.

   Sebelum mengelola pengetahuan konsumen, perusahaan sebaiknya melakukan evaluasi terhadap seluruh organisasi. Apa yang dapat diberikan kepada konsumen dan apa yang tidak dapat berikan kepada konsumen dalam hal mendukung pengelolaan Manajemen Pengetahuan Konsumen.

4) Masalah Kepercayaan dan Perlindungan Tidak Cukup Ditekankan

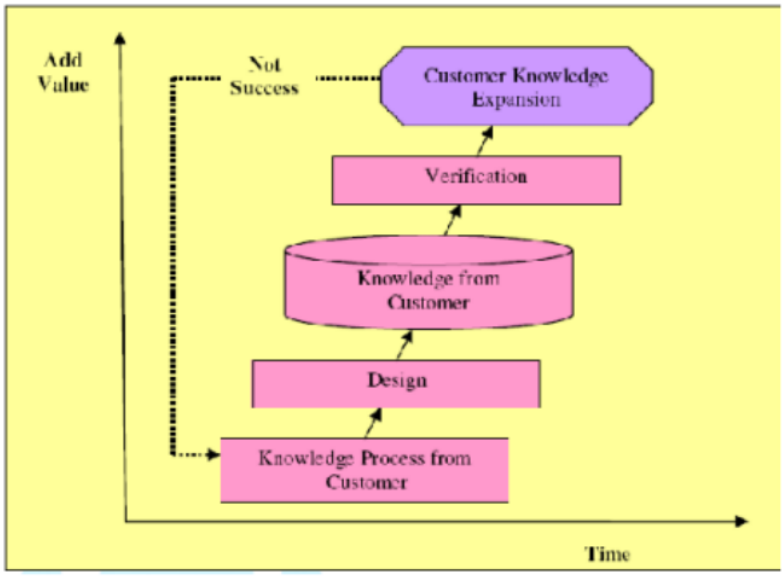
   Harus ada saling pengertian dan kepercayaan antara perusahaan dan konsumen, dan setiap rahasia harus dilindungi dan harus disepakati bersama untuk diterapkan secara konsisten. Hal ini terjadi ketika menerapkan didalam sebuah komunitas yang memiliki latar belakang budaya yang berbeda-beda. Perusahaan harus lebih memperhatikan latar belakang setiap konsumen agar dapat menjaga kepercayaan semua pihak saat menerapkan "manajemen pengetahuan konsumen".

5) Ketergantungan Terhadap Pengetahuan Dari Konsumen

Banyak perusahaan yang sering menghadapi kendala ini saat menerapkan "manajemen pengetahuan konsumen". Banyak perusahaan yang terlalu fokus dan bergantung kepada pengetahuan dari konsumen tanpa melakukan tindakan apapun untuk mengolah pengetahuan tersebut. Perusahaan sebaiknya tidak hanya mengandalkan pengetahuan konsumen, tetapi harus melakukan pengolahan data dan penelitian lebih lanjut tentang pengetahuan konsumen.

## 21. Proses Ekspansi Customer Knowledge

Dalam melakukan ekspansi atau perpindahan pengetahuan konsumen, perusahaan haruslah memperhatikan beberapa hal sebelum melakukan ekspansi. Berikut tahapan yang dilakukan dalam ekspansi pengetahuan konsumen :




Gambar 6.

*Phases of Customer Knowledge Expansion Model*

Gambar di atas menjelaskan bahwa tahap pertama yang harus dilakukan oleh perusahaan dalam melakukan ekspansi *Customer Knowledge* adalah proses pengetahuan dari konsumen. Perusahaan merancang sebuah proses yang berkaitan dengan apa yang ingin diketahui, tujuan, dan proses kedepannya. Perancangan tersebut haruslah yang sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan konsumen, bukan berdasarkan apa yang perusahaan pikirkan namun lebih ke arah apa yang konsumen pikirkan. Rancangan tersebut akan disosialisasi ke setiap konsumen dan secara tidak langsung konsumen akan memberikan pengetahuannya atau menuangkan apa yang dia ketahui kedalam rancangan tersebut.

Selanjutnya perusahaan melakukan verifikasi terhadap pengetahuan yang telah dikumpulkan kepada konsumen. Jika perusahaan dapat melihat dan memastikan bahwa pengetahuan – pengetahuan tersebut valid atau benar – benar berasal dari konsumen itu sendiri maka perusahaan dapat melakukan ekspansi pengetahuan tersebut kedalam perusahaan. Namun jika dalam pengimplementasian atau penyaluran pengetahuan dari konsumen ke perusahaan lalu balik ke konsumen tersebut tidak berjalan dengan efektif atau diluar yang diinginkan oleh konsumen maka perusahaan harus melakukan tahapan ulang dari awal.

## 22. Kesimpulan

Pengetahuan dari konsumen adalah faktor penentu kesuksesan dari sebuah bisnis karena seperti yang diketahui akhir dari semua jenis bisnis adalah transaksi, baik itu barang maupun jasa. Transaksi akan terus tercipta apabila konsumen merasa puas dengan apa yang telah diberikan oleh perusahaan dalam bentuk produk, layanan, ataupun yang lainnya. Oleh karena itu, setiap perusahaan harus mengelola pengetahuan konsumen dengan baik agar dapat dimanfaatkan semaksimal mungkin untuk kesuksesan

bisnis. Terlepas dari adanya hambatan dalam mengelola pengetahuan konsumen, sebelum melakukan manajemen pengetahuan konsumen, perusahaan sebaiknya mulai dari hal yang paling mendasar terlebih dahulu, yaitu visi dan misi dari bisnis yang dijalankan. Akan dibawa ke arah mana bisnis tersebut? Jika tujuannya adalah untuk memenangkan persaingan dengan memiliki transaksi yang banyak dan lancar maka hal yang sangat perlu diperhatikan lagi oleh perusahaan adalah konsumen.

Kepuasan yang dirasakan oleh konsumen berkaitan erat dengan suksesnya sebuah bisnis. Semakin puas maka konsumen akan semakin loyal terhadap sebuah produk ataupun brand dari suatu perusahaan.

Dalam mengelola pengetahuan konsumen, setiap perusahaan sebaiknya menyesuaikan dengan keadaan konsumen dan tidak melakukan generalisasi terhadap keinginan konsumen. Perlu dilakukan penelitian dan pengembangan lebih lanjut untuk mendapatkan hasil yang berdampak positif bagi perkembangan bisnisnya.

# BAB 10. MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA

**Tujuan Pembelajaran**

Adapun beberapa tujuan penting yang diharapkan dapat dicapai dalam pembelajaran mengenai manajemen sumber daya manusia adalah sebagai berikut :

- Dapat mengidentifikasi praktek manajemen pengetahuan dalam organisasi.
- Dapat merumuskan strategi manajemen pengetahuan dalam organisasi.
- Dapat mengetahui mengenai pengembangan strategi manajemen perubahan dan implementasi manajemen pengetahuan.
- Dapat menjelaskan mengenai upaya yang perlu dilakukan dalam hal pembentukan kebiasaan dalam suatu organisasi dan bagaimana perlu adanya regulasi.
- Dapat mengetahui mengenai pemanfaatan dukungan teknologi dalam penerapan manajemen pengetahuan di suatu organisasi.
- Dapat mengetahui konsep mengenai penyelarasan strategi manajemen pengetahuan dengan strategi manajemen perubahan.
- Dapat menjelaskan mengenai konsep Pembangunan Community Of Practice (CoP).
- Dapat mengetahui strategi evaluasi dari penerapan manajemen pengetahuan dalam suatu organisasi.
- Dapat memahami Strategi Membangun Kredibilitas dan Kapabilitas Dalam Organisasi

## 23. Pendahuluan

Era globalisasi yang didukung oleh inovasi juga ditandai dengan pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Menyadari persaingan yang semakin ketat, maka diperlukan adanya perubahan paradigma pemikiran yang berdasarkan pada analisis bidang ilmu pengetahuan tertentu (seperti pohon industri, kemasan pengetahuan, metadatabase, data mining, dsb), serta pengembangan sumber daya manusia. Disinilah peran pendidikan dan *knowledge sharing* dikalangan karyawan menjadi amat penting dalam meningkatkan kemampuan manusia untuk berpikir secara logika yang akan menghasilkan suatu bentuk inovasi. Jadi inovasi merupakan suatu proses dari ide melalui penelitian dan pengembangan akan menghasilkan *prototype* yang bisa dikomersialkan.

## 24. Identifikasi Praktek Manajemen Pengetahuan Dalam Organisasi

Kegiatan ini dilakukan untuk mengidentifikasikan bagaimana data dan informasi dikelola didalam organisasi. Pada beberapa organisasi, penguasaan data dan informasi sebagai basis dalam bekerja hanya terpusat pada sekelompok orang atau pada unit tertentu saja (eksklusif) sehingga pengambilan keputusan tidak tercipta dengan baik.

Sebagai ilustrasi, riset dari Delphi Group (2007) menunjukkan bahwa secara persentase pengetahuan di dalam organisasi tersimpan dengan komposisi:

- 42 % di dalam pikiran (otak) karyawan
- 26 % di dalam dokumen hard copy (kertas)
- 20 % di dalam dokumen elektronik
- 12 % di dalam electronic-based knowledge

Peran data dan informasi didalam organisasi sangatlah signifikan, dan juga kepemilikan atas data dan informasi tidak hanya berpengaruh pada posisi

dan mobilitas vertikal, tetapi seringkali juga memiliki nilai material yang bisa diperjualbelikan.

Sebagai contoh, pengembangan dan pemanfaatan Manajemen Pengetahuan disalah satu organisasi dilakukan karena alasan berikut:



1. Menghindari keluarnya pengetahuan yang dibawa oleh para karyawan yang sudah tidak bekerja lagi di perusahaan.
2. Menghindari hilangnya pengetahuan yang berharga, dan
3. Menghindari terjadinya pengulangan proses.

Kondisi tersebut merupakan pintu pertama yang harus dibuka jika ingin mengimplementasikan manajemen pengetahuan. Setiap individu dalam organisasi harus disadarkan (dan dipaksa untuk menyadari) bahwa semua aktivitas yang dilakukan adalah untuk kepentingan organisasi / perusahaan.

## 25. Merumuskan Strategi Manajemen Pengetahuan

Sesuai dengan elemen-elemen manajemen pengetahuan, strategi tersebut pada dasarnya akan menegaskan posisi data dan tata kelolanya dalam organisasi. Selain itu juga akan dirumuskan faktor-faktor lain yang menunjang penerapan manajemen pengetahuan tersebut.

Isi dari sebuah Strategi Manajemen Pengetahuan setidaknya harus mencakup hal-hal sebagai berikut:

1. Posisi data, informasi, dan pengetahuan dalam organisasi
2. Tata Kelola, mencakup segenap aspek dalam manajemen pengetahuan sejak perolehan dan pengolahan, penyebaran maupun evaluasi dan pengembangannya. Termasuk dalam hal ini adalah penetapan unit yang bertanggung jawab mengkoordinasikan manajemen pengetahuan
3. Pembentukan Budaya, berisi rumusan upaya-upaya untuk mendorong kemauan segenap individu dalam organisasi untuk berbagi data dan pengetahuan, khususnya yang bersifat implisit.

Bagian ini harus diselaraskan dengan agenda manajemen perubahan dalam organisasi.

4. Manajemen Data, mengatur teknis pengelolaan data, validasi, teknik transformasi (untuk pengolahan data), penamaan dan identitas data, dan sejenisnya.
5. Penggunaan Teknologi, merumuskan jenis teknologi yang akan dimanfaatkan untuk melaksanakan manajemen pengetahuan dalam organisasi. Bagian ini harus diselaraskan dengan strategi manajemen teknologi informasi dalam organisasi.
6. Penggunaan Manajemen Pengetahuan, berisi rumusan pemanfaatan manajemen pengetahuan terkait dengan kepentingan strategis organisasi. Termasuk merumuskan mekanisme penggunaannya jika memerlukan interaksi dengan organisasi lainnya.

Sebagai contoh, salah satu strategi manajemen pengetahuan dalam suatu organisasi untuk mengelola pengetahuan yang bersifat implisit adalah dengan melakukan forum untuk berbagi informasi, ilmu dan pengetahuan, dengan harapan bahwa transfer pengetahuan dapat bergulir dengan lebih cepat. Sedangkan untuk yang bersifat eksplisit strateginya adalah dengan menyimpannya di dalam suatu *knowledge repository* berupa *knowledge management portal*. Melalui portal ini karyawan dapat mempelajari pengetahuan yang ada dan menyebarkannya kepada rekan–rekannya yang lain.

## 26. Pengembangan Strategi Manajemen Perubahan dan Implementasi Manajemen Pengetahuan

Dalam strategi manajemen pengetahuan, terdapat hal-hal yang menyangkut pembentukan budaya dan pembangunan tata kelola dalam organisasi. Kedua hal ini sangat terkait dengan proses manajemen

perubahan dalam organisasi. Karena itu, dalam setiap implementasi manajemen pengetahuan perlu dilakukan sinkronisasi dengan strategi manajemen perubahan (dikarenakan faktor manusia dan budaya sangat menentukan), dan jika strategi semacam itu belum ada maka perlu diikuti dengan pengembangan dan penyusunan strategi manajemen perubahan tersebut.

Setelah organisasi Kementerian/Lembaga dan Pemerintah Daerah memiliki strategi tersebut, selanjutnya adalah menyusun tahapan perubahan sesuai dengan kondisi dan batasan yang dimiliki. Ada beberapa faktor yang akan mempengaruhi penyusunan strategi dan tahapan implementasi tersebut, yaitu kondisi sumber daya manusia dan kultur yang ada, perubahan regulasi, dan ketersediaan pendanaan. Kondisi tersebut bersifat unik untuk setiap organisasi dan memerlukan rumusan yang sesuai dengan fakta lapangan yang dihadapi.

Keluaran pada Tahap Perencanaan Implementasi Manajemen Pengetahuan mencakup:

1. Analisis Situasi, yang meliputi antara lain:
    a) Identifikasi peran strategis pengetahuan di dalam organisasi.
    b) Inventori sumber – sumber pengetahuan, kategori pengetahuan di dalam organisasi dan kebutuhan informasi.
    c) Analisis budaya organisasi yang ada saat ini.
2. Strategi Manajemen Pengetahuan, yang meliputi antara lain:
    a) Tata kelola manajemen pengetahuan
    b) Manajemen data
    c) Penggunaan teknologi
    d) Penggunaan dan valuasi manajemen pengetahuan
    e) Dukungan budaya organisasi.

3. Rencana Implementasi Manajemen Pengetahuan, yang meliputi antara lain:
   a) Tahapan dan aktivitas – aktivitas yang akan dilakukan, termasuk waktu pekerjaan dan penyelesaian.
   b) Indikator kinerja utama.

## 27. Pembentukan Kebiasaan dan Penyediaan Payung Regulasi

Sumber daya manusia memegang peranan penting dalam membangun budaya yang berpusat pada pengetahuan (*knowledge-centric culture*), dalam hubungan ini yang pelu diperankan oleh SDM untuk menambah nilai adalah sebagai berikut (Linda Holbeche) :

1. Fokus pada pembentukan struktur yang tepat
2. Mengembangkan kepemimpinan fasilitatif
3. Membangun infrastruktut teknologi informasi
4. Membina hubungan dengan mitra kerja dan client

Bidang lain yang dapat memberi pengaruh besar adalah promosi pengembangan budaya pengetahuan, serta dapat menjadi mendorong perubahan budaya atau kebiasaan. Disamping itu sumber daya manusia hendaknya membantu membangun infrastruktur yang dapat diterapkan dan memerlukan keterampilan, ini dapat dilakukan dalam konteks perlu adanya struktur dan desain organisasi, karir dan struktur karir, manajemen kinerja, penetapan fokus pembelajaran dan rencana suksesi organisasi.

Kebiasaan ini akan menuntut pula adanya kebiasaan menggunakan data yang akurat dan menyimpan data yang dimiliki dengan rapi. Syarat utama dalam pembentukan kebiasaan ini adalah dengan penetapan posisi data sebagai milik organisasi, sebagaimana disebutkan di awal dokumen ini.

Pada aktivitas ini mungkin akan masih ada benturan-benturan kewenangan, benturan regulasi maupun pertanyaan soal akurasi data. Hal ini bisa diatasi dengan kesepakatan antar unit kerja yang terlibat.

Tata kelola tidak akan efektif bilamana tidak memiliki payung regulasi yang cukup atau bahkan berbenturan dengan aturan formal yang ada. Rumusan tata kelola pengetahuan dalam strategi manajemen pengetahuan perlu diikuti dengan penetapan kerangka regulasi yang menunjang.

Sebagai contoh, keberhasilan implementasi manajemen pengetahuan di salah satu Badan Usaha Milik Negara (BUMN) terkemuka di bidang telekomunikasi adalah dikarenakan adanya kebijakan atau regulasi yang mengatur tata kelola pengetahuan selain adanya perencanaan strategis perusahaan yang mendukung strategi manajemen pengetahuan.

## 28. Pemanfaatan Teknologi

Dengan semakin besar volume data dan kompleksitas kebutuhannya, hampir tidak mungkin untuk mengelola pengetahuan di dalam organisasi secara manual. Peran teknologi informasi akan sangat dominan dalam hal ini dan setidaknya akan mencakup kebutuhan-kebutuhan sebagai berikut:

1. Perolehan dan Pengolahan Data

   Antara lain sistem untuk merekam data elektronik, baik data terstruktur (dalam database) ataupun tidak terstruktur (dalam bentuk uraian teks, gambar, video, audio, dan sebagainya), sistem untuk mengolah data (termasuk menyusun indeks, katalog, dan sebagainya), dan pengklasifkasian pengetahuan.

2. Penyebaran Pengetahuan

   Fasilitas untuk penyebaran informasi serta melakukan komunikasi dan kolaborasi, seperti teknologi portal Internet dan Intranet, forum diskusi elektronik, sistem katalog elektronik, serta sistem pencarian dan temu kembali (retrieval) informasi – baik sistem pencarian manual maupun sistem deteksi dini akan kebutuhan data dan informasi. Dalam hal ini juga perlu diperhatikan mengenai sistem yang mengatur hak akses untuk menggunakan pengetahuan dan menjaga kerahasiaannya.

3. Evaluasi, Pengembangan dan Penyempurnaan Pengetahuan

   Pada tahap awal bisa berupa forum diskusi elektronis dan sistem katalog pengetahuan. Dalam jangka panjang, jika telah dilakukan integrasi terhadap sistem informasi yang digunakan dalam proses kerja dalam organisasi, fasilitas ini bisa berkembang untuk mendeteksi pemanfaatan pengetahuan yang ada dalam pengambilan keputusan pada setiap lini organisasi.



## 29. Penyelarasan Strategi Manajemen Pengetahuan dengan Strategi Manajemen Perubahan

Penerapan manajemen pengetahuan juga terkait dengan proses transformasi budaya kerja dalam organisasi. Oleh karena itu, strategi manajemen perubahan harus terus menerus diselaraskan. Setiap dinamika yang terjadi kemungkinan besar akan mempengaruhi keduanya.

Keluaran pada tahap implementasi manajemen pengetahuan mencakup hal-hal berikut ini, antara lain:

a) Implementasi strategi dan rencana kerja manajemen pengetahuan.

b) Pembangunan payung hukum untuk menunjang implementasi manajemen pengetahuan secara berkesinambungan.
c) Laporan kemajuan perkembangan implementasi manajemen pengetahuan
d) dan sinkronisasinya dengan implementasi manajemen perubahan.

## 30. Pembangunan *Community of Practice*

***Community of Practices (CoP)*** adalah sekelompok individu yang memiliki kesamaan minat dan pengetahuan akan suatu hal atau bidang tertentu dan secara reguler maupun insidentil bertemu untuk bertukar pikiran dan mendiskusikan hal-hal terkait dengan bidang yang diminati.

Kemudian merumuskan hasilnya menjadi sebuah panduan atau pengetahuan tertentu. Peran fasilitas diskusi elektronik sangat penting dalam pembentukan CoP, walau tidak menghilangkan peran sesi pertemuan dan berbagi pengetahuan secara fisik.

Untuk memperkaya pengetahuan, pembentukan CoP dapat bekerjasama dengan organisasi atau unit kerja lain pada organisasi lain yang memiliki tugas pokok dan fungsi serupa, dan lintas batas organisasi.



## 31. Perbaikan Terus-menerus Tata Kelola Dan Strategi Manajemen Pengetahuan

Hasil monitoring dan evaluasi serta berbagai pengalaman melalui CoP seringkali memicu perlunya perbaikan tata kelola bahkan strategi pengelolaan pengetahuan yang ada.

Setiap organisasi harus memiliki fleksibilitas yang memadai dalam bentuk mekanisme perubahan tata kelola dan strategi manajemen pengetahuan tersebut.

Keluaran pada Tahap Evaluasi dan Penyempurnaan Manajemen Pengetahuan mencakup:

1. Hasil monitoring dan evaluasi implementasi manajemen pengetahuan.
2. Rekomendasi perbaikan untuk meningkatkan implementasi dan pengelolaan manajemen pengetahuan.
3. Pembentukan *Community of Practices* untuk menunjang keberlanjutan dan pemanfaatan manajemen perubahan di dalam organisasi.

## 32. Strategi Membangun Kredibilitas dan Kapabilitas Dalam Organisasi

Salah satu hal yang penting dalam membangun dan mengembangkan manajemen pengetahuan adalah perlunya menjamin bahwa mengelola pengetahuan menjadi bagian integral dari kehidupan organisasi sehari-hari. Beberapa manajer Sumber daya manusia yang diwawancari tentang menyatakan perlunya mewujudkan beberapa hal mendasar yaitu :

1. Mulailah dengan rekrutmen gaya lama yang baik. Fokuskan pada pengetahuan yang dia miliki.
2. Yakinkan bahwa mereka berada sama dan terbuka dengan orang lain yang berada dalam organisasi.
3. Fokus pada pembentukan keterampilan yang diperlukan orang untuk dikerjakan dengan baik.
4. Yakinkan bahwa orang punya akses pada informasi dasar yang diperlukan untuk pekerjaannya.
5. Ciptakan kesempatan secara fisik untuk bekerja dekat dengan bagian berbeda dalam organisasi, sehingga mereka dapat berinteraksi dan belajar lebih banyak tentang pekerjaan organisasi secara keseluruhan.

6. Komunikasikan apa yang dilakukan setiap karyawan dalam membantu organisasi mengembangkan basis pengetahuannya.
7. Yakinkan bahwa setiap karyawan sudah diketahui dan juga mengetahui visi dan misi perusahaan.
8. Bekerjalah dalam kemitraan dengan kolega bisnis suatu organisasi, seperti bekerja sama dengan bagian internal organisasi semisalnya pada unit kerja teknologi informasi, pembiayaan, dan pemasaran.

Sedangkan dalam upaya mengaitkan (*link*) antara manajemen pengetahuan dengan praktek sumber daya manusia, dapat dilakukan melalui hal-hal sebagai berikut yaitu :

1. Kerangka Kompetensi
2. Rekrutmen dan Seleksi
3. Induksi
4. Manajemen Kinerja
5. Imbalan dan Pengakuan
6. Manajemen Sumberdaya
7. Lingkungan Belajar
8. Pelatihan dan Pengembangan
9. Manajemen Karir
10. Retensi

Upaya untuk menjalin hubungan ini perlu memastikan bahwa segala sesuatu dianggap sama pentingnya dan bahwa perubahan dalam praktik di satu bidang tidak akan berdampak negatif pada sumber daya manusia lainnya.

## 33. Kesimpulan

Dengan demikian sumber daya manusia mempunyai peran penting dalam mendorong perkembangan organisasi menuju organisasi yang berpusat pada pengetahuan, melalui pembentukan budaya organisasi yang mendukung

pembangunan dan berbagi pengetahuan. Secara spesifik sumber daya manusia dapat menambah nilai dengan mengembangkan program kesadaran akan pengetahuan, baik sebagai aktivitas terpisah atau dengan mengintegrasikannya dengan program pengembangan organisasi yang ada, dalam hubungan ini perlu dikomunikasikan tentang bagaimana organisasi membangun kapabilitas manajemen pengetahuannya, menjamin kepemimpinan yang tepat dan menerima dukungan pengembangan, dan juga hal-hal yang berkaitan dengan dukungan untuk membangun budaya yang mendorong pembelajaran terus menerus.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mempersiapkan sumber daya manusia dan membangun iklim yang kondusif adalah dengan membangun kebiasaan untuk berbagi data dan pengetahuan.

# BAB 11. PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI DALAM MANAJEMEN PENGETAHUAN

**Tujuan Pembelajaran**

Adapun beberapa tujuan penting yang diharapkan dapat dicapai dalam pembelajaran mengenai pemanfaatan teknologi informasi dalam manajemen pengetahuan adalah sebagai berikut:

- Diharapkan dapat memahami mengenai fungsi dari diperlukannya pemanfaatan bidang teknologi informasi dalam hal pengelolaan pengetahuan dalam suatu organisasi.
- Dapat memahami perbedaan antara manajemen pengetahuan dengan manajemen informasi.
- Dapat lebih mengenal mengenai aplikasi manajemen pengetahuan terhadap organisasi / perusahaan yang berbasiskan teknologi informasi.
- Dapat mempelajari strategi pengembangan sumber daya manusia dalam penerapan manajemen pengetahuan dengan pemanfaatan perkembangan teknologi informasi.
- Dapat menjelaskan manfaat penggunaan intranet sebagai bentuk penerapan sistem manajemen pengetahuan dalam suatu organisasi.

## 34. Pendahuluan

Dalam teknologi informasi, pengetahuan bagi suatu organisasi atau perorangan diartikan sebagai kepemilikan atas informasi atau kemampuan menempatkan informasi dengan cepat.

Manajemen pengetahuan adalah sebuah nama yang menunjuk pada sebuah konsep pada sebuah organisasi yang meliputi proses pengaturan, pertukaran, analisis dan penyebaran pengetahuan dari sumber pengetahuan yang ada seperti dokumen dan keahlian personal setiap orang didalam organisasi tersebut.

Manajemen pengetahuan juga dianggap sebuah bidang baru dalam dunia bisnis yang mencakup kombinasi kumpulan proses, struktur organisasi, aplikasi dan teknologi yang kemudian digunakan untuk membangkitkan pengetahuan setiap sumber daya manusia dalam organisasi. Kultur teknologi dan informasi didalam sebuah organisasi sering ditempatkan secara tidak seimbang sehingga seringkali dianggap sebagai suatu masalah baru dalam sebuah organisasi.

Manajemen pengetahuan secara aktif membantu membentuk kedua kultur tersebut secara tepat dan mempunyai manfaat yang berarti bagi kemajuan organisasi. Manajemen pengetahuan membawa pada pemanfaatan dan efektifitas sumber daya yang terdapat didalam sebuah organisasi dengan menempatkan teknologi informasi sebagai alat bantuannya. Didamping itu, Manajemen pengetahuan juga yang menghadirkan pertukaran informasi yang bermanfaat bagi sebuah organsasi dan seluruh komponen yang terdapat didalamnya.

## 35. Perbedaan Manajemen Pengetahuan Dengan Manajemen Informasi

Beberapa tahun belakangan ini, istilah manajemen pengetahuan menjadi bahasan dalam banyak disiplin ilmu, terutama yang terkait dengan manajemen dan teknologi informasi. Bahkan kini, istilah manajemen

pengetahuan pun mulai menenggelamkan popularitas istilah manajemen informasi. Masalahnya yang perlu dibahas adalah :

* Sebetulnya perbedaan karakteristik dua istilah antara manajemen pengetahuan dan manajemen informasi?
* Bagaimana penerapannya dalam dunia teknologi informasi?

Untuk itu, harus dimulai dengan melihat pengertian manajemen pengetahuan dan manajemen informasi dengan mempelajari hal yang lebih mendasar, yaitu definisi informasi dan pengetahuan.

F.N. Teskey dalam tulisannya, "*User Models and World Models for Data, Information, and Knowledge*", memberikan model:




Gambar 1.*User Models and World Models for Data, Information, and Knowledge*

a) Data merupakan hasil pengamatan langsung terhadap suatu kejadian atau suatu keadaan. Data merupakan entitas yang dilengkapi dengan nilai tertentu.
b) Informasi merupakan kumpulan data yang terstruktur untuk memperlihatkan adanya hubungan antarentitas.
c) Pengetahuan merupakan model yang digunakan manusia untuk memahami dunia, dan yang dapat diubah oleh informasi yang diterima pikiran manusia.

Model yang hampir sama ditawarkan Mike Powell dalam bukunya, *Information Management for Development Organizations*. Menurut Powell, data adalah koleksi terstruktur dari kumpulan fakta (*structured collection of quantitative facts*), informasi adalah data atau fakta dengan arti (*data or facts with meaning*) dan pengetahuan merupakan hasil atau keluaran

atau nilai dari informasi (*producing significance or value from information*). Model lain yang mirip juga dikemukakan Nathan Shedroff, seperti dikutip oleh Richard Saul Wurman dalam *Information Anxiety 2*. Bahkan Shedroff menambahkan satu lagi tahap sesudah pengetahuan, yaitu kebijaksanaan (*wisdom*).

Akan tetapi, model Data --> Informasi --> Pengetahuan (DIP) diatas mempunyai beberapa kelemahan. Pertama, data dianggap sesuatu yang bebas nilai. Artinya, proses pengambilan suatu fakta menjadi data dianggap bebas nilai sampai ia diinterpretasikan menjadi informasi. Bagi para sosiolog aliran konstruksionis, definisi data seperti di atas tidak tepat. Bagi mereka, fakta tidak dibentuk secara ilmiah, tetapi merupakan sesuatu yang dibentuk atau dikonstruksi. Setiap orang bisa mempunyai konstruksi yang berbeda-beda atas suatu fakta, tergantung pada pengalaman, preferensi, pendidikan tertentu, dan lingkungan pergaulan atau sosial tertentu. Berarti sudah ada proses interpretasi manusia melalui pengetahuan sebelumnya dalam mengumpulkan data (Eriyanto, Analisis Framing, 2002).

Kedua, model di atas tidak memberi batasan yang jelas kapan sesuatu itu dianggap informasi, kapan sesuatu itu sudah bisa dianggap pengetahuan. Kalau kita mendapat pesan bahwa "Air yang dipanaskan pada suhu mendidih 100 derajat Celsius bisa mematikan kuman. Dan bila kuman tersebut mati, penyakit kolera akan sulit berkembang", apakah ini suatu informasi atau pengetahuan? Batasannya sangat tidak jelas. Dengan alasan-alasan diatas, maka para ahli memunculkan model lain dalam membedakan antara informasi dan pengetahuan, yaitu dengan definisi sebagai berikut:

- Informasi adalah sesuatu yang kita bagi melalui beragam media komunikasi yang ada.
- Pengetahuan adalah sesuatu yang masih ada di dalam pikiran kita.

- Informasi sama dengan pengetahuan yang dibagi atau telah dikomunikasikan melalui berbagai media yang ada.

Dengan pembedaan yang lebih jelas antara informasi dan pengetahuan, selanjutnya kita mulai definisikan manajemen pengetahuan dan manajemen informasi. Manajemen informasi adalah teknik pengaturan atau organisasi agar informasi mudah dicari dan digunakan kembali oleh pemakai.

Yang termasuk dalam proses manajemen informasi, antara lain, pengumpulan informasi, pengolahan informasi, kemas ulang informasi, dan temu kembali informasi.

Sementara itu, Manajemen Pengetahuan adalah teknik membangun suatu lingkungan pembelajaran (*learning environment*), sehingga orang-orang di dalamnya terus termotivasi untuk terus belajar, memanfaatkan informasi yang ada, serta pada akhirnya mau berbagi pengetahuan baru yang didapat. Yang termasuk dalam proses manajemen pengetahuan, antara lain, pembelajaran (individu, organisasi, kolaborasi), dan berbagi pengetahuan. Secara sederhana dapat disimpulkan, Manajemen Pengetahuan mengurusi agar manusia di dalamnya terus produktif belajar dan berbagi pengetahuan (*knowledge sharing*) yang dimiliki. Sedanngkan manajemen informasi mengurusi informasi agar terkumpul, terorganisasi, dan mudah dicari serta digunakan. Informasi akan menjadi input bagi orang lain dan diolah menjadi pengetahuan baru. Berikut perbedaan antara Manajemen Informasi dengan Manajemen Pengetahuan yaitu *:*

**Perbedaan Fokus Perhatian**

| Manajemen Informasi dan Record | Manajemen Pengetahuan |
|---|---|
| Menentukan apakah sebuah dokumen patut dikategorikan sebagai record | Menyediakan kerangka kerja untuk konsolidasi pengetahuan sebuah organisasi |
| Menentukan lokasi fisik dan sistem pencegahan akses bagi yang tidak berhak | Memfasilitasi lokalisasi dan penggunaan bersama berbagai pengetahuan yang sebelumnya tersembunyi |
| Membentuk kerangka waktu untuk memindahkan record dari suatu lokasi ke lokasi lain maupun dari status (aktif,statis,arsip) ke status lainnya | Kodifikasi pengetahuan, menyediakan petunjuk ke lokasi pengetahuan *tacit* |
| Mengembangkan dan mengelola kebijakan Pemusnahan dokumen | Mendorong inovasi dan kolaborasi dengan memanfaatkan pengetahuan yang ada dan memaksimalkan nilai informasi dengan memusatkan perhatian pada isi |

Gambar 2. Bagan Manajemen Informasi vs Manajemen Pengetahuan

## 36. Aplikasi Manajemen Pengetahuan Terhadap Perusahaan

Pengetahuan-pengetahuan perusahaan dapat dikelola secara kontinu, produktif, dan efektif oleh aplikasi manajemen pengetahuan yang dibangun. Pengetahuan perusahaan dapat diperoleh dari dokumentasi, prosedur, proses, kebijakan, formulir, pekerja, perilaku, hubungan antar relasi, dan kultur organisasi.

Pengetahuan dapat dikelola oleh sistem melalui setiap orang dan semua orang dalam perusahaan seperti direktur, administratif, para pekerja, tim proyek. Bentuk-bentuk pengetahuan perusahaan dapat ditangkap dari berbagai ragam dokumen seperti overview setiap departemen, posisi jabatan, tugas dan peranan utama, kemampuan/ keterampilan, keahlian yang dibutuhkan, kontak internal dan eksternal, proses transaksi utama, material dan peralatan, dan sebagainya.

Aplikasi manajemen pengetahuan telah banyak dikembangkan untuk perusahaan. Berikut contoh keuntungan dari aplikasi manajemen pengetahuan seperti sistem manajemen dokumen, portal pekerja, sistem manajemen keterampilan dan komunikasi komunitas praktis.

a) Sistem Manajemen Dokumen

Didalam setiap organisasi, dokumen secara langsung membawa informasi dan pengetahuan. Perusahaan menciptakan pengetahuan-pengetahuan pada hampir segala aspek, seperti penyampaian laporan untuk menilai produk, menilai proposal dan sebagainya. Oleh karena itu, mengelola dokumen-dokumen tersebut secara sistemastis dan terorganisir akan dapat menghemat banyak biaya dan mengurangi kesulitan perusahaan.

Beberapa paket-paket aplikasi dan memiliki fungsi manajemen pengetahuan dokumen telah banyak dipasarkan, misalnya adalah MS Sharepoint, Oracle iFS, Lotus Domino. Secara umum, sebuah aplikasi manajemen pengetahuan merupakan sistem penyimpan seluruh dokemen penting perusahaan yang terstruktur sesuai dengan kebutuhan organisasi perusahaan. Beberapa fasilitas yang tersedia diantaranya kemudahan pengaturan struktur direktori, penataan setiap jenis dokumen ke dalam bentuk atribut pegetahuan metadata, pengindeksian berbagai jenis bentuk file dokumen (untuk pencarian, subskripsi, dan *workflow*), kemudian pembaharuan profil pengguna, pengaksesan pengetahauan dan diskusi. Keuntungan dari sistem manajemen pengetahuan ini diantaranya pemanfaatan bersama secara luas dari setiap jenis dokumen informasi, pengetahuan perusahaan.

b) Portal Pekerja Enterprise

Aplikasi manajemen pengetahuan ini, merupakan aplikasi tunggal sebagai satu pintu masuk, dimana para pekerja dapat menemukan dan mengakses seluruh informasi yang relevan yang mereka perlukan mengenai kegiatan administratif dan sumber daya manusia perusahaan. Aplikasi portal pekerja ini juga,

menyediakan fasilitas untuk memperbarui data tertentu mengenai data pribadi, seperti alamat rumah, rekening bank.

Secara umum, fitur-fitur yang tersedia pada portal pekerja ini diantaranya : penyerahan laporan pekerjaan, permintaan tiket pesawat/hotel, akses individual terhadap seluruh sistem informasi perusahaan, status liburan bagi setiap pekerja, mesin pencari. Keuntungan utama dari portal pekerja ini adalah dapat meminimalkan beberapa kegiatan administratif dari departemen sumber daya manusia, dan memberikan kepada para pekerja model pemahaman terhadap proses pengendalian diri sendiri menurut informasi yang diperoleh dan disediakan oleh sistem.

c) Sistem Manajemen Keahlian dan Keterampilan

Didalam sebuah perusahaan dimana orang-orang adalah aset yang paling berharga. Mengelola semua keahlian, kemampuan, keterampilan dan pengalaman adalah persoalan yang cukup beresiko. Keahlian manusia meliputi berbagai hal dan fungsi termasuk proses pencocokan, penyesuaian kemampuan dari kemampuaan baru yang dimiliki seseorang, melihat bagaimana dan sejauh mana tingkat keahlian yang telah membutuhan pengalaman, keahlian, atau keterampilan untuk menjadi konsultan senior. Dengan menyimpan seluruh keahlian dari para pekerja dan data perkembangan sejarah mereka, maka dapat dibangkitkan sebuah peta pengetahuan dari sumber daya perusahaan. Dari peta pengetahuan keahlian perusahan, dapat diperkirakan titik kekuatan dan kelemahan perusahaan sesuai dengan kecendurungan dan perkembangan keahlian.

*SkillMan* adalah contoh sebuah sistem yang memiliki kemampuan manajemen pengetahuan keahlian dan keterampilan, dikembangkan oleh SISICO. Aplikasi ini dikembangkan berbasis web dan ditujukan untuk pengelolaan pengetahuan profil dan proyek yang diperlukan secara organisasional. Beberapa fasilitas yang disediakan oleh aplikasi ini diantaranya adalah pengaturan dan pengeditan keahlian dan keterampilan dalam bentuk struktur pohon (*tree*), penambahan/pengubahan keahlian, keterampilan, ketertarikan setiap individu, perkembangan sejarah keahlian dan keterampilan, pembuatan laporan, identifikasi perbedaan pengetahuan individu, pendefinisian profil dan spesifikasi pengetahuan untuk proyek, pencarian pengetahuan atau spesifikasi informasi keahlian/tenaga ahli/pakar, dan sebagainya. Keuntungan utama dari aplikasi manajemen keahlian dan keterampilan ini adalah optimalisasi pemanfaatan aset pengetahuan dari perusahaan secara langsung *(real time)*, dapat meningkatkan proses dan pemilihan staf perusahaan.

d) Aplikasi Komunitas Praktis

Komunikasi adalah media penting bagi setiap individu untuk bekerja dan berinteraksi secara tim dari pada bekerja secara individu pada setiap proyek.

Sebuah fasilitas komunikasi tim yang efisien dan efektif juga mampu meningkatkan kinerja pelaksanaan sebuah proyek untuk mencapai tingkat keberhasilan secara lebih besar dan terfokus. Bahkan, anggota tim proyek dapat bekerja terpisah pada berbagai lokasi atau unit kerjanya secara lebih efektif.

Sebuah sistem aplikasi komunitas praktis dapat dibangun untuk menyediakan sebuah tempat virtual dimana orang-orang tersebut dapat bertukar pengetahuan dan pengalaman. Misalnya tiga orang pakar pada area tertentu dapat mengetahui lebih dari satu pakar ditempat lain atau yang disediakan oleh sistem. Oleh karena itu penting bagi sistem untuk menyediakan bagi setiap orang dengan keahlian, keterampilan yang sama dimana mereka dapat berdiskusi dan bertukar pengalaman yang paling mutakhir yang mereka miliki, misalnya fakta-fakta, isu-isu tertentu.

Setiap orang yang bekerja dalam sebuah proyek, dapat berada pada tempat virtual, tinggal, dan dikontak oleh pasangannya, sehingga sistem harus mampu menyediakan solusi optimal untuk mengetahui cakupan dan lokasi baru komunitas.

Contoh sebuah sistem ini, adalah sistem portal secara online yang menghubung secara fisik, setiap orang yang tersebar secara fungsional dengan hal-hal dan kemampuan yang berbeda berdasarkan kebutuhan. Fitur-fitur yang tersedia diantaranya makalah-makalah yang dikelompokan menurut topik-topik khusus, media diskusi, mesin pencarian, survey dan *pool*, statistik, registrasi *user*, upload dan posting artikel. Keuntungan dari sistem ini, diantaranya adalah pemanfaatan bersama dan pertukaran pengalaman ide, berita, masalah dan solusi.

## 37. Peranan Sumber Daya Manusia dalam Penerapan Manajemen Pengetahuan dengan Dukungan Teknologi Informasi

Menciptakan, memelihara dan memutakhirkan kemampuan sumber daya manusia dalam suatu organisasi tidak selalu harus mahal, rumit dan sampai mengorbankan banyak waktu kerja, misalnya karena harus selalu

berbentuk pelatihan, konferensi, seminar dan semisalnya. Suatu organisasi sebaiknya dapat melakukan banyak hal untuk dapat meningkatkan kemampuan sumber daya manusianya dengan memanfaatkan fasilitas teknologi informasi yang murah, sederhana, bahkan kemungkinan besar sebetulnya sudah dimiliki dan menjadi perangkat kerja dalam organisasi (perusahaan) itu sendiri.

Yang pertama tentu saja setiap organisasi dapat mengoptimalkan fasilitas Internet. Dimana pengetahuan tentang berbagai hal dapat dibangun dengan cara menjelajah berjuta-juta website, menonton video tutorial, dan lain sebagainya yang ada di Internet. *Mailing list* serta forum fasilitas diskusi di Internet dapat diikuti sesuai dengan kesukaan dan kebutuhan kita masing-masing. Bahkan semua fasilitas Internet yang sangat banyak itu dapat dengan mudah dipilah dengan adanya fasilitas mesin pencari. Internet dapat dianggap sebagai sumber informasi yang sangat besar. Bidang apapun yang diminati, bisa dipastikan tersedia informasinya di Internet. Para karyawan dapat mengakses secara online dari berbagai tempat untuk mendapatkan sumber primer tentang berbagai info perkembangan dunia dan teknologi dalam hitungan detik.

Walaupun harus diakui diawal akan terjadi kesulitan dan kebingungan serta kemungkinan disertai penggunaan yang kurang tepat dari Internet, tapi lama kelamaan apabila diberi tuntunan dan aturan yang tegas para karyawan akan dapat terbiasa menggunakan Internet secara tepat dan bijak. Cara yang perlu dicoba adalah mengkondisikan agar seluruh karyawan mau tidak mau harus menggunakan Internet, seperti memberikan pengumuman dan koordinasi berkaitan dengan organisasi melalui email atau website, dan lain sebagainya.

Oleh karena itu sebaiknya setiap organisasi dapat diberi fasilitas akses ke internet bagi para pekerja dan mencoba sendiri satu-persatu fiturnya, seperti *voice chat*, *video conference*, VOIP dan lain-lain sehingga mereka dapat merasakan manfaat secara langsung untuk kegiatan pribadinya. Jika hal ini terealisasi dan berjalan lancar, maka proses berbagi pengetahuan seperti melakukan diskusi online dapat dilakukan dimanapun si pekerja berada dan dengan kondisi terhubung dengan koneksi internet.



Gambar 3. Ilustrasi : Internet Memudahkan *Online Disscussion* Bagi Pekerja

Yang kedua untuk keperluan pembelajaran dalam organisasi bisa menggunakan media *e-Learning*. Adapun komponen-komponen yang membentuk *e-Learning* adalah sebagai berikut :

1) Infrastruktur *e-Learning*

   Infrastruktur *e-Learning* dapat berupa *Personal Computer* (PC), jaringan komputer, intranet, Internet dan perlengkapan multimedia. Termasuk didalamnya peralatan teleconference apabila diharapkan ingin menghadirkan layanan *synchronous learning* melalui teleconference.

2) Sistem dan Aplikasi *e-Learning*

   Sistem perangkat lunak yang mem-virtualisasi proses belajar mengajar konvensional. Bagaimana manajemen kelas, pembuatan

materi atau konten, forum diskusi, sistem penilaian, sistem ujian online dan segala fitur yang berhubungan dengan manajemen proses belajar mengajar. Sistem perangkat lunak tersebut sering disebut dengan *Learning Management System* (LMS). LMS banyak yang open source sehingga dapat diterapkan dengan cepat, murah dan sangat fleksibel, beberapa diantaranya adalah Moodle, Atutor, Claroline, dan lain-lain.

3) Konten *e-Learning*

Konten dan bahan ajar yang ada pada *e-Learning system* (*Learning Management System*). Konten dan bahan ajar ini bisa dalam bentuk *Multimedia-based Content* (konten berbentuk multimedia interaktif) atau *Text-based Content* (konten berbentuk teks seperti pada buku pelajaran biasa). Biasa disimpan dalam *Learning Management System* (LMS) sehingga dapat dijalankan oleh siapapun, kapanpun dan dimanapun. Saat ini berbagai macam materi bisa didapat dari berbagai tempat, yang paling mudah tentunya adalah dengan mengunduh (download) dari Internet, seperti materi-materi IlmuKomputer.com yang bisa diperoleh secara gratis.




Gambar 4. *E-Learning Infrastructure with Moodle*

Yang ketiga setelah proses pembelajaran secara konvensional ataupun menggunakan *e-Learning* berjalan, maka selanjutnya metode yang sangat besar manfaatnya jika dapat dikembangkan adalah sistem belajar terpadu dan pengelolaan pengetahuan di suatu organisasi adalah melalui sistem manajemen pengetahuan. Pengetahuan, atau informasi yang sudah diolah, merupakan alat yang dapat membantu organisasi dalam mengambil keputusan untuk menjalankan kegiatan operasionalnya. Pengetahuan ini bisa dikendalikan. Untuk itu, organisasi perlu mencari, menciptakan, dan mempertahankan sumber daya manusia yang memiliki ataupun yang dapat membuka akses untuk memperoleh informasi tepat yang diperlukan. Jika informasi sudah diperoleh, organisasi perlu mengelolanya sedemikian rupa sehingga dapat digunakan bersama oleh orang-orang yang tepat agar hasilnya juga optimal. Tentunya dipilih praktik-praktik manajemen ppengetahuan yang sederhana agar mudah digunakan oleh berbagai tingkatan pengguna. Beberapa contoh penerapan sistem manajemen pengetahuan dalam suatu organisasi dengan pemanfaatan teknologi informasi adalah sebagai berikut :

1) Membiasakan para karyawan untuk mengatur dan merapikan bermacam berkas yang sudah diunduh dari berbagai situs, membuat kategori yang baik, dan memasukkan ke *file sharing* dalam jaringan lokal agar dapat dimanfaatkan bersama-sama.
2) Praktik lainnya adalah membiasakan seluruh karyawan untuk menulis segala pengalaman, informasi penting, atau pengetahuan didalam wiki internal yang dapat menggunakan bermacam-macam aplikasi wiki gratis yang termasuk FOSS, seperti TikiWiki, DokuWiki, MediaWiki, dan lain-lain. Atau membiasakan kepada para karyawan untuk menulis dan berbagi ilmu melalui media blog yang saat ini sedang populer.
3) Mengembangkan fasilitas intranet sebagi media untuk berbagi pengetahuan antar karyawan / pekerja.

## 38. Implementasi Sistem Manajemen Pengetahuan dengan Fasilitas Intranet

***Intranet*** adalah jaringan komputer pribadi yang menggunakan protokol internet untuk dapat berbagi data dan informasi secara aman dalam lingkup suatu organisasi atau badan atau sistem operasi jaringan organisasi tersebut. Istilah ini harus dibedakan dengan internet karena keduanya memiliki pengertian berbeda.

A. Internet VS Intranet

Prinsip dasar yang menjadi tolak ukur perbedaan antara internet dan intranet adalah ruang lingkup akses dan bagi pakai data. Internet adalah jaringan lintas badan, lintas organisasi, atau lintas perusahaan sedangkan intranet adalah jaringan didalam satu badan, organisasi, atau perusahaan. Itulah sebabnya internet menggunakan inter 'antar' sedangkan intranet menggunakan intra 'dalam'. Kadangkala, istilah intranet juga hanya mengacu pada *website* internal suatu perusahaan tetapi bisa juga mengacu pada seluruh infrastruktur jaringan internal perusahaan tersebut. Intranet dapat dipahami sebagai jaringan internet pribadi atau sebagai sebuah penerapan internet secara pribadi didalam suatu organisasi.

Situs dan laman intranet pertama muncul pada 1997-1996. Meskipun tidak tercatat secara resmi, istilah intranet menjadi umum diantara para penggunanya, seperti universitas, perusahaan teknologi, dan organisasi-organisasi besar. Intranet juga perlu dibedakan dari ekstranet. Perbedaan diantara keduanya ada pada hak akses. Intranet hanya dapat diakses oleh karyawan atau orang dalam perusahaan sedangkan sumber daya ekstranet dapat diakses oleh konsumen, penyuplai, atau pihak lain

yang telah mendapat persetujuan. Ekstranet dapat memperluas cakupan jaringan pribadi ke internet dengan persetujuan dan peraturan khusus.

Intranet dapat dihubungkan dengan internet melalui *network gateway* yang dilengkapi *firewall*. Ini untuk menjaga intranet agar tetap bebas dari akses eksternal yang tidak diinginkan atau disetujui. *Gateway* juga seringkali mengimplementasikan pengenalan pengguna, enkripsi pesan, dan seringkali menjadi poin koneksi *Virtual Private Network* (VPN) bagi karyawan yang sedang tidak berada ditempat agar tetap dapat mengakses informasi, sumber daya komputasi, dan komunikasi internal perusahaan.

B. Keuntungan Intranet

1) Produktivitas Tenaga Kerja

Intranet dapat menolong para penggunanya untuk mencari dan menampilkan informasi lebih cepat serta menggunakan aplikasi yang relevan dengan fungsi dan tanggung jawab yang sesuai. Dengan pertolongan antar muka peramban *web*, pengguna dapat mengakses data yang tersimpan dalam database dan telah diizinkan oleh organisasi atau lembaga, kapanpun, dan dari *workstation* perusahaan manapun.

Meningkatkan kemampuan karyawan untuk bekerja lebih cepat, lebih akurat, dan dengan keyakinan bahwa mereka memperoleh informasi yang tepat serta dapat memacu perbaikan layanan kepada para pengguna.

2) Waktu

Intranet mengizinkan organisasi menyebarkan informasi kepada para karyawan ketika dibutuhkan. Karyawan dapat memperoleh tautan yang relevan dengan informasi yang dibutuhkan daripada harus bergantung pada email.

3) Komunikasi

Intranet dapat menjadi sebuah alat hebat untuk komunikasi antar komponen organisasi, baik secara vertikal maupun horizontal. Dari sudut pandang komunikasi, intranet sangat berguna untuk inisiatif strategi komunikasi yang memiliki jangkauan global di dalam organisasi.

Informasi yang dapat segera disampaikan adalah tujuan inisiatif dan apa yang ingin diinisiatif, siapa inisiatornya, hasil terbaru, dan siapa yang harus dihubungi untuk mendapatkan informasi tersebut. Dengan menyediakan informasi-informasi ini di intranet, karyawan memiliki kesempatan untuk tetap tahu fokus strategi perusahaan.

*4) Web Publishing*

*Web Publishing* dapat mempermudah akses terhadap informasi korporat melalui hypermedia atau teknologi web. Contohnya buku panduan karyawan, dokumen keuntungan, kebijakan perusahaan, standar perusahaan, umpan-umpan berita, dan pelatihan. Ini semua dapat diakses melalui standar internet pada umumnya seperti file PDF, file animasi flash dan aplikasi CGI.

5) Operasional dan Manajemen Bisnis

Intranet juga digunakan sebagai tumpuan atau platform dalam pengembangan dan penerapan aplikasi untuk mendukung operasional dan keputusan bisnis di seluruh jaringan perusahaan.

6) Efisiensi Biaya

Para pengguna dapat menampilkan informasi dan data melalui peramban *web* daripada harus menggunakan dokumen fisik seperti panduan prosedur, jaringan telepon internal, serta formulir-formulir. Ini dapat menghemat pengeluaran perusahaan terhadap biaya cetak, penggandaan dokumen dan pemertahanan lingkungan.

7) Kolaborasi Terpadu

Berkas dan pekerjaan dapat diakses oleh setiap karyawan sehingga mempermudah kegiatan kerja tim.

8) Kemampuan *Cross-Platform*

   *Web browser* standar telah tersedia di hampir setiap sistem operasi.

9) Dibangun Untuk Satu Pihak

   Banyak perusahaan yang menyeragamkan spesifikasi komputernya. Ini membuat para pengembang intranet untuk menulis aplikasi yang dapat bekerja untuk satu sistem. Dengan begitu, seorang pengguna dapat tahu dengan siapa ia sedang berhubungan serta dapat mengatur sendiri pengaturan akses intranet berdasarkan peran (jabatan dan departemen).

10) Memajukan Budaya Korporasi

11) Jangkauan Cepat Terhadap Informasi Terbaru

12) Mendukung Arsitektur Komputasi Distributif



Gambar 5. BNI Forum Sebagai Implementasi Penggunaan Intranet Untuk Para Pekerja di Bank BNI

## 39. Kesimpulan

Konsep manajemen pengetahuan ini meliputi pengelolaan Sumber Daya Manusia (SDM) dan Teknologi Informasi (TI) dalam tujuannya untuk mencapai organisasi perusahaan yang semakin baik sehingga mampu memenangkan persaingan bisnis.

Perkembangan teknologi informasi memang memainkan peranan yang penting dalam konsep manajemen pengetahuan. Hampir semua aktivitas kehidupan manusia akan diwarnai oleh penguasaan teknologi informasi, sehingga jika berbicara mengenai manajemen pengetahuan tidak lepas dari pengelolaan.

Dalam rangka mencapai tujuan tersebut diperlukan adanya SDM yang memiliki Pengetahuan (*Knowledge*), Gagasan (*Idea*), Keahlian (*Skill*) serta Pengalaman (*Experience*) untuk dapat membentuk SDM yang superior yang menjadi aset penting bagi perusahaan. Keempat unsur tersebut diatas merupakan modal yang tidak akan habis/hilang begitu saja. Berbeda dengan unsur finansial yang akan habis jika tidak dikelola baik dengan menggunakan keempat unsur tersebut. Kemauan untuk belajar, bertanya, mencoba, mengemukan ide/ pedan menumbuhkan rasa percaya diri kita.

Jadi, keempat unsur tersebut pada dasarnya saling berhubungan satu sama lain dimana intinya adalah peningkatan informasi.

Komponen selanjutnya dalam penerapkan manajemen pengetahuan ini adalah Teknologi Informasi. Bagi banyak perusahaan terkemuka, TI telah menjadi bagian yang tak terpisahkan dan merupakan infrastruktur yang

penting bagi perusahaan itu dalam memberikan nilai tambah atau keuntungan kompetitif. Kebutuhan bisnis yang kian meningkat seperti tuntutan untuk meningkatkan produktivitas, meningkatkan efisiensi, mempercepat penyampaian produk atau layanan ke pasar, dan meningkatkan layanan kepada konsumen, telah membantu.

Sebagai contoh, untuk mengelola pengetahuan dapat dimulai dari pengelolaan dokumen perusahaan. Penerapan konsep pengelolaan dokumen secara elektronis akan sangat membantu dalam distribusi, penelusuran, pengontrolan serta pengarsipan dokumen yang ada di dalam suatu perusahaan. Di samping itu akan mencegah membengkaknya biaya penyimpanan fisik dokumen, lamanya pencarian kembali dokumen, serta duplikasi dokumen yang tidak perlu. Tentu saja untuk pengelolaan tersebut diperlukan perangkat lunak (*software*) yang sesuai dengan kebutuhan.

# BAB 12. PERANGKAT MANAJEMEN PENGETAHUAN

**Tujuan Pembelajaran**

Adapun beberapa tujuan penting yang diharapkan dapat dicapai dalam pembelajaran mengenaiperangkat manajemen pengetahuan adalah sebagai berikut:

- Dapat memahami mengenai klasifikasi dari teknologi manajemen pengetahuan.
- Dapat mengetahui mengenai perangkat penangkap dan pencipta pengetahuan.
- Dapat mengetahui mengenai perangkat berbagi dan penyebaran pengetahuan.
- Dapat mengenal dan memahami mengenai perangkat akuisisi dan aplikasi pengetahuan.
- Dapat memahami dan mempelajari mengenai sistem pakar

## 40. Pendahuluan

Saat ini dimana persaingan sudah sangat ketat, maka kekuatan perusahaan secara internal perlu ditingkatkan. Pengelolaan aset pengetahuan dalam organisasi perlu diatur dengan baik. Manajemen pengetahuan adalah suatu rangkaian kegiatan yang digunakan oleh organisasi untuk mengidentifikasi, menciptakan, menjelaskan, dan mendistribusikan pengetahuan untuk digunakan kembali, diketahui, dan dipelajari didalam organisasi. Manajemen Pengetahuan yang baik akan mendukung daya tahan perusahaan tersebut dan meningkatkan kreatifitas organisasi.

Sistem Manajemen Pengetahuan tidak akan berjalan tanpa dukungan teknologi yang bagus. Melalu media internet atau intranet, maka berbagi informasi dapat dengan mudah untuk dilakukan. Pembetukan forum-forum diskusi, *sharing document*, komunikasi lewat internet merupakan salah satu media penyebaran pengetahuan. Evaluasi bisa dilakukan secara bersama-sama dengan suatu dokumen terpusat yang bisa diakses oleh semua orang yang berkepentingan. Melalui teknologi inilah struktur dasar dari sistem manajemen pengetahuan dibangun.

Teknologi sebagai perangkat manajemen pengetahuan digunakan untuk memfasilitasi komunikasi, kolaborasi, dan manajemen konten untuk penangkapan, berbagi, penyebaran, dan aplikasi pengetahuan yang lebih baik.

## 41. Klasifikasi Teknologi Manajemen Pengetahuan

### A. Klasifikasi Teknologi Manajemen Pengetahuan Ruggles

Menurut Ruggles dalam Buttler (1999), seorang praktisi dan pemikir manajemen pengetahuan dari Ernst and Young merinci manajemen pengetahuan sebagai perangkat yang berfungsi untuk :

- Menghasilkan pengetahuan baru.
- Mengakses pengetahuan yang bernilai dari sumber-sumber diluar organisasi.
- Menggunakan pengetahuan yang dapat diakses dalam pengambilan keputusan.
- Menanamkan pengetahuan kedalam proses, produk dan/atau layanan.
- Merepresentasikan pengetahuan dalam dokumen, pangkalan data dan perangkat lunak.
- Memfasilitasi pertumbuhan pengetahuan melalui kultur dan insentif.
- Mentransfer pengetahuan yang sudah ada ke bagian lain organisasi.
- Mengukur nilai aset pengetahuan dan/atau pengaruh manajemen pengetahuan itu sendiri (dalam organisasi).

**B. Klasifikasi Teknologi Manajemen Pengetahuan Rollet**

Klasifikasi teknologi manajemen pengetahuan menurut Rollet (2003) apabila dipandang berdasarkan skema yaitu :




Gambar 1. Bagan Klasifikasi Teknologi Manajemen Pengetahuan Rollet (2003)

Keterangan :

* **Komunikasi** : Komunikasi adalah suatu proses penyampaian informasi (pesan, ide, gagasan) dari satu pihak kepada pihak lain. Pada umumnya, komunikasi dilakukan secara lisan atau verbal yang dapat dimengerti oleh kedua belah pihak. Apabila tidak ada bahasa verbal yang dapat dimengerti oleh keduanya, komunikasi masih dapat dilakukan dengan menggunakan gerak-gerik badan, menunjukkan sikap tertentu, misalnya tersenyum, menggelengkan kepala, mengangkat bahu. Cara seperti ini disebut komunikasi nonverbal.

  Secara ringkas, proses berlangsungnya komunikasi bisa digambarkan seperti berikut.

  - Komunikator (*sender*) yang mempunyai maksud berkomunikasi dengan orang lain mengirimkan suatu pesan kepada orang yang dimaksud. Pesan yang disampaikan itu bisa berupa informasi dalam bentuk bahasa ataupun lewat simbol-simbol yang bisa dimengerti kedua pihak.

- Pesan (*message*) itu disampaikan atau dibawa melalui suatu media atau saluran baik secara langsung maupun tidak langsung. Contohnya berbicara langsung melalui telepon, surat, *e-mail*, atau media lainnya.

Media (*channel*) alat yang menjadi penyampai pesan dari komunikator ke komunikan.

- Komunikan (*receiver*) menerima pesan yang disampaikan dan menerjemahkan isi pesan yang diterimanya ke dalam bahasa yang dimengerti oleh komunikan itu sendiri.
- Komunikan (receiver) memberikan umpan balik (*feedback*) atau tanggapan atas pesan yang dikirimkan kepadanya, apakah dia mengerti atau memahami pesan yang dimaksud oleh si pengirim.

* **Kolaborasi** : Pembelajaran kolaboratif dapat menyediakan peluang untuk menuju pada kesuksesan praktek-praktek pembelajaran dan berbagi informasi dalam proses kerja. Sebagai teknologi untuk pembelajaran (*technology for instruction*), pembelajaran kolaboratif melibatkan partisipasi aktif para pekerja dan meminimisasi perbedaan-perbedaan antar individu, dengan demikian akan terbentuk interaksi teamwork yang baik dan mendukung terciptanya sistem manajemen pengetahuan yang ideal di suatu organisasi.




Gambar 2. Ilustrasi Kolaborasi Dalam Perusahaan

* **Penciptaan Konten** : Konten pengetahuan diciptakan begitu seseorang menentukan cara baru untuk melakukan sesuatu atau menciptakan *know-how*.

  Terkadang pengetahuan eksternal dibawa kedalam organisasi atau institusi.

* **Pengelolaan Konten** : Dalam proses ini yang pertama dilakukan adalah pengetahuan baru diidentifikasikan sebagai bernilai dan direpresentasikan dalam suatu cara yang masuk akal, lalu pengetahuan baru harus ditempatkan dalam konteks agar dapat ditindaklanjuti. Hal ini menunjukkan kedalaman manusia (kualitas *tacit*) yang harus ditangkap bersamaan dengan fakta *explicit*.

  Selanjutnya, pengetahuan yang bermanfaat harus disimpan dalam format yang baik dalam penyimpanan pengetahuan, sehingga semua anggota dalam organisasi dapat mengaksesnya, dan seperti perpustakaan, pengetahuan harus dibuat *up-to-date*. Hal tersebut harus direview untuk menjelaskan apakah relevan atau akurat.

  Pada tahap terakhir pengetahuan harus tersedia dalam format yang bermanfaat untuk semua orang dalam organisasi yang memerlukan, dimanapun dan tersedia setiap saat.

* **Adaptasi** : Budaya kemampuan beradaptasi. Budaya yang muncul dalam sebuah lingkungan yang menuntut respon yang cepat dan pengambilan keputusan tinggi.

  Manajer mendorong nilai – nilai yang mendukung kemampuan perusahaan untuk mendeteksi, menginterpretasi dan mengartikulasi dengan cepat sinyal – sinyal dari lingkungan sehingga menjadi respon dan perilaku yang baru. Manajer mendorong dan menghargai kreativitas, eksperimen dan pengambilan keputusan resiko.

* ***E-Learning*** : sebagai alat bantu yang dinamakan Sistem Manajemen Pengetahuan dan Pembelajaran Elektronik (*E-Learning*) yang merupakan bagian dari integrasi "*People, Process & Technology*".

* **Perangkat Personal** : merupakan seperangkat pengetahuan yang terlihat dan tersembunyi yang didapat oleh personal atau institusi melalui proses pendidikan formal dan informal yang diterapkan dalam pekerjaan, pengetahuan yang terlihat akan berkaitan dengan proses internal dari penyebaran, pengkomunikasian dan manajemen ilmiah dan pengetahuan teknis dalam organisasi.
* **Kecerdasan Buatan** : semisalnya adalah *automated agent* yaitu *agent* yang mempunyai kecerdasan buatan, yang memang sebisa mungkin dibuat semirip kecerdasan manusia. *Agent* ini adalah suatu program kecil, contoh paling gampang adalah *email rules* atau *email filter* pada yahoo. Program kecil yang mampu memfilter email dari mana, siapa yang boleh masuk, siapa yang tidak boleh masuk, kemudian mengambil suatu aksi tertentu. Atau *agent* yang mampu mencari harga tiket pesawat terbang termurah dari Jakarta ke Singapura dari seluruh tour dan travel di Jakarta. Inti dari agent ini adalah kecerdasan buatan. Dalam hal penerapan sistem manajemen pengetahuan dalam suatu organisasi kecerdasan buatan diperlukan sebagai alat perbantuan untuk pencarian pengetahuan yang bersifat eksplisit.
* **Jaringan** : Dalam hal ini berkaitan dengan interkoneksi antara perangkat manajemen pengetahuan dengan manusia sebagai objek pelaksananya jaringan yang menghubungkan aktivitas *Knowledge Capture* menjadi *Knowledge Based* dalam suatu organisasi.

## 42. Perangkat Penangkap dan Pencipta Pengetahuan

Perangkat yang digunakan untuk siklus pertama manajemen pengetahuan adalah sebagai berikut :

1. **Perangkat Penciptaan Konten (*Content Creation Tools*)**
   a. Dikaitkan dengan CMS (*Content Management System)*, yaitu sebuah *software* yang dipergunakan untuk membangun sebuah *website*.

Mulai dari *design*, pengolahan data dan juga pengintegrasian dengan *hosting*. Didalam jasa pembuatan *website* ini kami melayani pembuatan *website* yang berbasis CMS yang berupa joomla , drupal , wordpress, aura cms dll. CMS sendiri memiliki kelebihan penggunaan *database*, atau *update content* yang lebih mudah daripada *website* yang berbasis *coding script* (html). Anda bisa mengoperasikan *websiter* seperti penggunaan facebook, menulis artikel (*posting*), menambah menu dan lain-lain.

b. CMS akan menjadi "komoditi" masa depan, dimana seiring perkembangan waktu, CMS mulai banyak digemari oleh para pengguna internet karena *support* pengembangannya oleh banyak organisasi sehingga menghasilkan *exstension-exstension* yang sangat banyak dan mendukung perkembangan *system* CMS tersebut, karena bisanya CMS adalah *Open Source*. Oleh karena itu, bagi anda yang masih awam dalam dunia *website*, kami sarankan untuk memillih produk *website* yang dibangun dengan CMS dikarenakan agar tidak mengalami kesulitan dalam *update* konten kedepannya.
c. Dalam penggunaan CMS sebaiknya perlu diupayakan adanya standar implementasi dan pemahaman isu *usability*.

**2. Data mining dan penemuan pengetahuan (*data mining & knowledge discovery*)**

Terdapat dua tipe atau mode operasi yang bisa digunakan untuk mencari informasi yang dibutuhkan user lewat proses *data mining*, yaitu :

1. Model Verifikasi menggunakan pendekatan *top down* dengan mengambil hipotesa dari *user* dan memeriksa validitasnya dengan data sehingga bisa dibuktikan kebenaran hipotesa tersebut.
2. Model *Knowledge Discovery* menggunakan pendekatan *bottom up* untuk mendapatkan informasi yang sebelumnya tidak diketahui.

Sedangkan untuk Model *Knowledge Discovery* terbagi menjadi dua yaitu :

1. *Directed Knowledge Discovery*

   *Data mining* akan mencoba mencari penjelasan nilai target field tertentu ( seperti penghasilan, respons, usia, dan lain-lain) terhadap *field-field* yang lain.
2. *Undirected Knowledge Discovery* tidak ada target *field* karena komputer akan mencari pola yang ada pada data.

Secara otomatis mengekstrak informasi prediktif dari *database* berdasar analisis statistik dikombinasikan dengan *machine learning*, teknik pemodelan, teknologi *database*.

Mendeteksi pola tersembunyi, hubungan antar data, kemudian menerapkan *rules* untuk mendapatkan prediktif masa depan.

Contoh: *decision tree*, analisis regresi, *neural networks* (*black box*)

**3. *Blogs***

*Blogs* merupakan singkatan dari *web log* adalah bentuk aplikasi *web* yang menyerupai tulisan-tulisan (yang dimuat sebagai *posting*) pada sebuah halaman web umum. Tulisan-tulisan ini seringkali dimuat dalam urut terbalik (isi terbaru dahulu baru kemudian diikuti isi yang lebih lama), meskipun tidak selamanya demikian. Situs *web* seperti ini biasanya dapat diakses oleh semua pengguna Internet sesuai dengan topik dan tujuan dari si pengguna blog tersebut.

a. *Blog* merupakan kependekan dari *web log*.
b. *Blog* merupakan bentuk konten personal di Internet.
c. *Blog* adalah semacam diari terbuka.
d. *Blog* secara periodik diupdate dan dapat diakses bebas.
e. *Blog* kini tidak hanya bersifat personal, tetapi lebih luas.

**4. Perangkat pengelolaan konten (*content management tools*)**

Pengelolaan konten berharga selama kebergunaan konten tersebut dimulai dari penciptaan konten, penanganan perubahan dan update, penggabungan, pengambilan kesimpulan, dan berakhir di pengarsipan.

## 43. Perangkat Berbagi dan Penyebaran Pengetahuan

Meliputi penggunaan teknologi komunikasi (telepon, email) dan kolaborasi (*workflow*) yang kemudian dikelompokkan ke dalam kategori *groupware* atau kolaborasi.

Perangkat yang digunakan adalah:

1. *Groupware* dan Kolaborasi (*groupware & collaboration tools*)

> ***Groupware*** adalah aplikasi yang dibuat untuk mendukung kolaborasi bersama antar sekelompok pengguna dalam suatu lingkungan tertentu (Alan Dix, 1993).

*Groupware* mewakili *software* yang membantu kelompok kerja/kolega terhubung ke jaringan komunikasi untuk mengelola aktifitas mereka. Operasi yang didukung antara lain: penjadwalan rapat dan alokasi sumber daya, *email*, *e-newsletter*, distribusi *file* dan lain sebagainya.

a. Aplikasi *Groupware*

Aplikasi *groupware* dibedakan berdasarkan tabel berikut ini :

| | Same Place | Different Place |
|---|---|---|
| **Same Time** | *Face-to-Face Conversation* | *Telephone* |
| **Different Time** | *Post-it-Note* | *Letter* |

Tabel 1.Tipe Aplikasi *Groupware*

b. Kolaborasi Berdasarkan Tempat

*Groupware* yang dapat menggabungkan pengguna yang terletak ditempat yang berjauhan. Dalam konteks ini aplikasi dapat berupa *video conference*, *meeting room*, *chating* atau *messenger*. *Groupware* jenis ini lebih

banyak berbasis *web*, mengingat sifat aplikasi berbasis *web* yang dapat diakses secara bersamaan meski memiliki letak yang berjauhan.

3. Kolaborasi Berdasarkan Waktu

*Groupware* yang dapat dijalankan dalam waktu yang berbeda. Contoh dari aplikasi basis web jenis ini adalah *email*, forum diskusi ataupun jenis *shared editing*. Selain itu ciri utama dari *groupware* jenis ini adalah tampilan detail waktu terakhir seorang pengguna melakukan aktifitas. Dalam perkembangan teknologi *web*, *groupware* jenis ini sering juga disebut sebagai *sosial networking* seperti *blog*, forum sosial, *bookmark aggregator*, contoh : del.icio.us, blinklis ataupun office online.

4. Contoh Aplikasi Groupware terdiri atas :
    - Komunikasi Media Komputer
    - Email
    - *Instan Messangers*
    - SMS
    - Konferensi dan Komunikasi
    - Video
    - *Meeting* dan Sistem Pendukung Keputusan
    - *Argumentation Tools*
    - *Meeting Rooms*
    - *Shared Work Surfaces*
    - Aplikasi dan Artefak Saling Berbagi
    - *Shared Editors*
    - *Shared Diaries*
    - *Shared PCs dan Shared Windows*

**2. Wikis**

> **MediaWiki atau Wikis** adalah salah satu perangkat lunak yang beroperasi sesuai konsep wiki—atau secara singkat, "perangkat lunak wiki."

Di halaman tentang MediaWiki disebutkan sebagai paket perangkat lunak berlisensi GPL dan merupakan implementasi wiki yang kaya *feature*. Situs *Web* berbasis wiki secara sederhana dapat diartikan sebagai kumpulan halaman *Web* yang memungkinkan para pemakainya untuk membuat dan menyunting materi halaman *Web* dengan bebas menggunakan perambah. Kendati wiki dijelaskan sebagai "sebuah perangkat lunak *server*", saya lebih melihat situs *web*nya, sehingga "penulis wiki" atau "kontributor wiki" dimaksudkan sebagai kontributor di situs *Web* yang menggunakan konsep wiki. Penjelasan ini dengan gamblang ditulis di Wikipedia.

### 3. Teknologi Jaringan (*Networking Technologies*)

**Jaringan komputer** adalah sebuah kumpulan komputer, printer dan peralatan lainnya yang terhubung.

Informasi dan data bergerak melalui kabel-kabel sehingga memungkinkan pengguna jaringan komputer dapat saling bertukar dokumen dan data, mencetak pada printer yang sama dan bersama-sama menggunakan *hardware/software* yang terhubung dengan jaringan. Dalam tiap komputer yang saling berhubungan akan saling membuat jaringan dan tiap komputer yang saling berhubungan akan menjadikan suatu jaringan yang saling terhubung. Pengembangan jaringan komputer telah banyak ada dan terjadi dengan signifikan. Banyak perusahaan besar telah menggunakan aplikasi ini. Salah satunya dipakai dalam *e-commerce*. Dalam penggunaannya, telah dipakai dimana-mana bahkan *e-commerce* telah identik dengan jaringan. Hingga banyak produsen yg telah menggunakan jaringan tersebut, salah satunya seperti iTunes. Protokol adalah aturan-aturan main yang mengatur komunikasi di antara beberapa komputer didalam sebuah jaringan, aturan itu termasuk didalamnya petunjuk yang berlaku

bagi cara-cara atau metode mengakses sebuah jaringan, topologi fisik, tipe-tipe kabel dan kecepatan transfer data. Jalur lebar atau pita lebar (bahasa Inggris: *broadband*) merupakan sebuah istilah dalam internet yang merupakan koneksi internet transmisi data kecepatan tinggi.

**4. Knowledge Repository**

Merupakan gudang berbasis komputer yang bersifat *online* untuk menyimpan kepakaran, pengetahuan, pengalaman, dan dokumentasi tentang suatu domain kepakaran tertentu. Disebut juga *experience bases* atau *corporate memories.* Berisi koleksi pasif, maupun koleksi aktif.

a. Jenis *Knowledge Repository*
   1. *External knowledge repositories*
   2. *Competitive intelligence*
   3. *Structured internal knowledge repositories*
   4. *Research report*
   5. *Informal internal knowledge repositories*
   6. *Lessons learned*

b. Elemen *Knowledge Repository*
   1. *Declarative knowledge*
      Konsep, Kategori, Definisi, Asumsi (*what*)
   2. *Procedural knowledge*
      Proses, events, aktifitas, aksi, manual (*how, know-how*)
   3. *Causal knowledge*
      Rasional keputusan *(why*)
   4. *Context*
      Kondisi keputusan (*care why*)

## 44. Perangkat Akuisisi dan Aplikasi Pengetahuan

**A. Sistem *E-Learning***

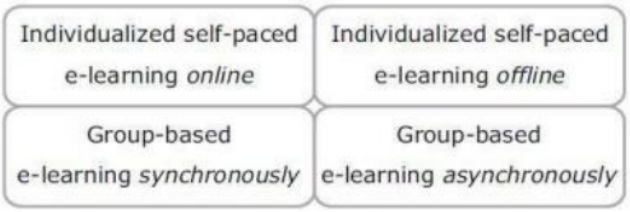
Sistem *e-Learning* menyediakan dukungan untuk pembelajaran, pemahaman, dan pengertian yang lebih baik untuk mendapat pengetahuan baru. Dimana *e-learning* merupakan suatu media atau fasilitator terhadap proses pembelajaran di dalam suatu organisasi. Hal ini digunakan sebagai proses pengembangan kompetensi dari setiap karyawan di dalamnya. Didalam membangun sebuah *e-learning*, diperlukan suatu pengelolaan terhadap pengetahuan-pengetahuan yang beredar didalam organisasi, maka dari itu setiap organisasi harus memiliki pengelolaan terhadap pengetahuan yang ada, yang mana disebut sebagai manajemen pengetahuan. Dari sebuah manajemen pengetahuan, maka organisasi dapat meng-*capture* setiap pengetahuan yang ada kemudian distrukturisasi untuk digunakan kembali sebagai proses pembelajaran. Proses pengakusisian objek pengetahuan ini digunakan untuk fasilitas pembelajaran pada *e-learning*.

Dengan begitu *e-learning* merupakan sebuah alat dalam manajemen pengetahuan untuk mendukung budaya pembelajaran dalam meningkatkan keunggulan kompetitif organisasi. Didalam menggunakan media elektronik sebagai pendukung proses pembelajaran ini, setiap orang yang ingin belajar tidak perlu bertatap muka secara langsung. Hanya diperlukan media komputer dan materi pembelajaran disebarkan dengan menggunakan media elektronik.

Selain itu, *e-learning* juga memungkinkan terjadinya kolaborasi antar sesama pelajar ataupun dengan guru yang menjadi mediator proses belajar dan membentuk suatu grup dalam belajar. *E-learning* memungkinkan hal ini untuk dilaksanakan tanpa mengenal batasan tempat dan waktu.

Berikut ini adalah beberapa bentuk aktivitas suatu *e-learning* dilakukan, (*E-learning: A Guidebook of Principles, Procedures and Practices, 2nd Revised Edition, 2006 , page 1 & 2*) :

1. *Individualized self-paced e-learning online*, merupakan situasi dimana seorang individu melakukan proses belajar dengan mengakses sumber materi (*content resources*) melalui intranet maupun internet. Model dari bentuk aktivitas pertama ini merupakan suatu contoh dimana seorang pelajar melakukan proses belajar melalui media internet ataupun menggunakan internet sebagai sumber data/materi (*resources*).
2. *Individualized self-paced e-learning offline*, situasi dimana seorang individu melakukan aktivitas belajar dengan mengakses *database* dari materi yang dituju maupun suatu pake data materi belajar secara *offline* (tidak terhubung ke media intranet ataupun internet). Model bentuk aktivitas ini adalah belajara dengan menggunakan materi yang sudah tersimpan dalam media hard disk, cd/dvd, dll.
3. *Group-based e-learning synchronously*, mengarah pada situasi dimana suatu grup yang terdiri dari para pelajar dan bekerjsama dalam proses belajar secara *real-time* melalui media intranet maupun internet. Dalam Model ini, juga termasuk aktivitas *text-based conferencing* maupun satu ataupun 2 arah komunikasi dengan menggunakan audio & *video conferencing*. Contoh dari aktivitas ini adalah dua orang pelajar atau lebih yang melakukan kolaborasi melalui *real-time chat* atau audio & *video conferencing*. *Group-based e-learning synchronously*, mengarah pada situasi dimana para pelajar yang melakukan komunikasi dan kolaborasi proses belajar tetapi aktivitas proses belajar tidak dilakukan secara *real-time* atau adanya jeda waktu (*time-delay*). Salah satu contoh model dari aktivitas proses belajar ini adalah dengan menggunakan *mailing list* sebagai alat berkomunikasi dan berkolaborasi.




Gambar 3. *E-learning modalities*

Sumber: Naidu.S , E-learning: A Guidebook of Principles, Procedures and

Practices, 2nd Revised Edition, 2006 , page 1 & 2)

**B. Sistem Pakar**

Sistem pakar (*expert system*), sistem pendukung keputusan (DSS) membantu pekerja pengetahuan untuk lebih baik mengaplikasikan pengetahuan dalam pekerjaan.

Sedangkan *agent* adalah alat-alat pengetahuan yang disebut diatas tidak bisa begitu saja memutuskan suatu pilihan dan aksi. GIGO (*garbage in garbage out)*, istilah untuk suatu sistem komputer, tanpa ada input yang berguna tidak akan menghasilkan sesuatu yang berguna pula. Yang mengambil keputusan dan aksi adalah orang, organisasi, dan teknologi. Untuk orang dan organisasi dengan menganalisa suatu pengetahuan, mengambil sisi baiknya, digabungkan dengan ide dan pengalaman masing-masing maka jadi sebuah ilmu baru.

Bagaimana dengan teknologi ? teknologi ini dikenal dengan sebutan *agent. Agent* adalah sebuah program kecil yang mempunyai kecerdasan buatan (AI) untuk mengambil suatu keputusan dan aksi tertentu. Berikut akan dijelaskan mengenai :

1. *Intelligent Filtering Tools*
2. Karakteristik dari *Intelligent Agent*
3. *Tipe-tipe Agent*

1) ***Intelligent Filtering Tools***

*Intelligent agent* yaitu *software* program yang membantu user dan bertindak atas namanya : membantu melakukan ***newsgathering***, bertindak atas inisiatif sendiri, memiliki kecerdasan dan dapat belajar, meningkatkan kinerja dalam melakukan pekerjaan.

2) **Karakteristik *Intelligent Agent***

Yang termasuk dalam karakteristik intelligent agent adalah sebagai berikut :




Gambar 4. Bagan *Feature Intelligent Agent*

Pemahaman tentang *software agent*, fungsi, peran, dan perbedaan mendasar dikaitkan *software* program yang ada, berikut ini akan dijelaskan tentang beberapa *atribute* dan karakteristik yang dimiliki oleh *software agent* [Romi Satria W, 2003-2006].

a) **Autonomy**

*Agent* dapat melakukan tugas secara mandiri dan tidak dipengaruhi secara langsung oleh *user*, *agent* lain ataupun oleh lingkungan (*environment*). Untuk mencapai tujuan dalam

melakukan tugasnya secara mandiri, *agent* harus memiliki kemampuan kontrol terhadap setiap aksi yang mereka perbuat, baik aksi keluar maupun kedalam [Woolridge et. al., 1995]. Dan satu hal penting lagi yang mendukung *autonomy* adalah masalah intelegensi (*intelligence*) dari *agent*.

**b) *Intelligence, Reasoning, and Learning***

Setiap agent harus mempunyai standar minimum untuk bisa disebut *agent*, yaitu intelegensi (*intelligence*). Dalam konsep *intelligence*, ada tiga komponen yang harus dimiliki : *internal knowledge base*, kemampuan reasoning berdasar pada knowledge base yang dimiliki, dan kemampuan learning untuk beradaptasi dalam perubahan lingkungan.

**c) *Mobility and Stationary***

Khusus untuk *mobile agent*, dia harus memiliki kemampuan yang merupakan karakteristik tertinggi yang dia miliki yaitu mobilitas. Bagaimanapun juga keduanya tetap harus memiliki kemampuan untuk mengirim pesan dan berkomunikasi dengan *agent* lain.

**d) *Delegation***

Sesuai dengan namanya dan seperti yang sudah kita bahas pada bagian definisi, *agent* bergerak dalam kerangka menjalankan tugas yang diperintahkan oleh user. Fenomena pendelegasian ini adalah karakteristik utama suatu program disebut *agent*.

**e) Reactivity**

Karakteristik *agent* yang lain adalah kemampuan untuk bisa cepat beradaptasi dengan adanya perubahan informasi yang ada dalam suatu lingkungan (*enviornment*). Lingkungan itu bisa mencakup : *agent* lain, *user*, adanya informasi dari luar, dsb [Brenner et. al., 1998].

f) ***Proactivity and Goal-Oriented***

Sifat *proactivity* dapat dikatakan sebagai kelanjutan dari sifat *reactivity*. *Agent* tidak hanya dituntut bisa beradaptasi terhadap perubahan lingkungan, tetapi juga harus mengambil inisiatif langkah penyelesaian apa yang harus diambil [Brenner et. al., 1998].

Untuk itu *agent* harus didesain memiliki tujuan (*goal*) yang jelas, dan selalu berorientasi kepada tujuan yang diembannya (*goal-oriented*).

g) ***Communicationand Coordination Capability***

*Agent* harus memiliki kemampuan berkomunikasi dengan *user* dan juga a*gent* lain. Masalah komunikasi dengan *user* adalah masuk ke masalah *user interface* dan perangkatnya, sedangkan masalah komunikasi, koordinasi, dan kolaborasi dengan *agent* lain adalah masalah sentral penelitian *Multi Agent System* (MAS). Bagaimanapun juga untuk bisa berkoordinasi dengan *agent* lain dalam menjalankan tugas, perlu bahasa standard untuk berkomunikasi. Tim Finin [Finin et al., 1993] [Finin et al., 1994] [Finin et al., 1995] [Finin et al., 1997] dan Yannis Labrou [Labrou et al., 1994] [Labrou et al., 1997] adalah peneliti *software agent* yang banyak berkecimpung dalam riset mengenai bahasa dan protokol komunikasi antar *agent*. Salah satu produk mereka adalah *Knowledge Query and Manipulation Language* (KQML). Kemudian masih berhubungan dengan ini komunikasi antar *agent* adalah *Knowledge Interchange Format (KIF)*.

3) **Tipe – tipe *Agent***

a) ***Individual Agent***

Individual yang dimaksud disini adalah manusia, yang pasti akan selalu ada dalam setiap aliran pengetahuan. Manusia sudah tentu tidak memerlukan kecerdasan buatan, sebab dia sendiri adalah pusat hampir dari seluruh ilmu pengetahuan. *Agent* ini mempunyai keterbatasan, waktu yang sempit, ingatan yang sudah mulai menumpul tetapi mempunyai jangkauan paling luas dalam aliran pengetahuan, selau eksis didalam aliran pengetahuan, misalnya aliran pengetahuan dalam suatu organisasi.

**b) *Automated Agent***

Adalah *agent* yang mempunyai kecerdasan buatan, yang memang sebisa mungkin dibuat semirip kecerdasan manusia. *Agent* ini adalah suatu program kecil, contoh paling gampang adalah *email rules* atau *email filter* pada Yahoo. Program kecil yang mampu memfilter email dari mana, siapa yang boleh masuk, siapa yang tidak boleh masuk, kemudian mengambil suatu aksi tertentu. Atau *agent* yang mampu mencari harga tiket pesawat terbang termurah dari Jakarta ke sinapura dari seluruh tour dan travel di Jakarta. Inti dari agent ini adalah, kecerdasan buatan. Karakteristik dari *Intelligent Agent* sudah dibahas di atas.

**c) *Organizational Agent***

*Agent* ini akan ada jika ilmu yang ada tidak mampu melengkapi invidual *Agent* dan *Automated Agent*. Yang pasti agent ini bermain dengan pengetahuan *tacit*, aturan lisan, dan budaya suatu lokasi. Lebih mudahnya, *agent* ini adalah kumpulan dari individual *agent*.

**C. Teknologi Adaptif**

Teknologi adaptif diperlukan untuk mengantisipasi terjadinya *Information Overload* yaitu kondisi dimana terlalu banyak data akan menjadi masalah, sehingga harus diteliti informasi yang dibutuhkan.

Dua jenis masalah dari terjadinya information overload yaitu :

1. *Informatio Filtering*, dimana kondisi informasi yang diterima oleh suatu organisasi tidak ada proses filerisasi atau penyaringan sehingga semua informasi diserap dan akan menjadi daerah abu-abu dan *redundant* karena tidak semua informasi diperlukan untuk menjadi *knowledge base* dalam suatu organisasi.
2. *Information Gathering*, dimana pertemuan antar informasi sering kali tidak berkesesuaian yaitu tidak memiliki korelasi atau hubungan sebab akibat yang kuat antara informasi yang satu dengan yang lain. Apabila dibiarkan tanpa adanya filterisasi informasi, maka informasi akan terbuang percuma tanpa bisa dimanfaatkan.

Oleh karena itu agar sistem manajemen pengetahuan dapat berjalan dengan optimal maka perlu menggunakan teknologi adaptif yang digunakan untuk menyasar konten lebih baik kepada pekerja pengetahuan atau kelompok pekerja pengetahuan yang spesifik.

Adapun teknik dalam mengelola setiap perangkat teknologi menjadi teknologi adaptif perlu memperhatikan faktor :

1. **Kostomisasi**

   Yaitu merupakan proses meng-*custom*, membagi informasi menjadi beberapa kelompok berdasarkan kriteria tertentu. Semisalnya contoh-contoh informasi dalam kriteria teknologi informasi dalam suatu organisasi melingkupi pertanyaan-pertanyaan berikut ini :

   - Berapa banyak sistem aplikasi yang digunakan dalam perusahaan / organisasi ?
   - Apa saja yang menjadi arsitektur teknologi jaringan dalam suatu organisasi ?
   - Bagaimana sistem komunikasi data antar personal dalam suatu organisasi ?

- Teknologi apa yang digunakan untuk memberikan pelayanan yang optimal bagi nasabah ?

2. **Personalisasi**

   Bahwasannya suatu teknologi adaptif tepat digunakan oleh personal yang sesuai dengan operasional kerja dan fungsi dari teknologi tersebut. Tujuannya adalah agar informasi yang dihasilkan memang tepat sasaran bagi personal tersebut dalam upaya mendukung kinerja kerja yang optimal. Contohnya :

   - Teknologi multimedia lebih tepat digunakan oleh bagian promosi dan pemasaran dalam suatu organisasi untuk menghasilkan informasi visual yang efektif untuk meningkatkan nilai pemasaran produk yang dihasilkan dari bisnis organisasi tersebut.
   - Sistem CRM (*Customer Relationship Management*) lebih tepat digunakan oleh tim *customer care*.

## 45. Penutup

Pembahasan yang telah disampaikan pada modul ini adalah menjelaskan mengenai perangkat-perangkat dari manajemen pengetahuan. Lalu hal-hal apa saja yang perlu diperhatikan selain dengan ketersediaan perangkat yang ada dalam hal membuat suatu sistem manajemen pengetahuan yang tepat dalam suatu organisasi yaitu :

**1) Bangun Infrastruktur Dengan Teknologi Yang Tepat**

Teknologi yang tepat, bukan berarti teknologi yang digunakan adalah teknologi tinggi. Tepat berarti sesuai dengan kebutuhan, sesuai dengan usaha yang organisasi tersebut dilakukan saat ini dan tidak membuang-buang biaya.

Teknologi ini bisa saja seperti komputer dan jaringan internet, lihat kembali di alat-alat pengetahuan atau perangkat manajemen pengetahuan yang ada.

2) Bangun Sebuah Infrastruktur Dengan Tulang Punggung Kompetensi

Teknologi yang tepat juga tidak akan berguna apabila anda tidak mempunyai konsep atau visi yang sesuai dengan tujuan perusahaan. Dan tulang punggung yang kompeten adalah orang-orang yang mempunyai ilmu, keahlian, pengalaman, kecepatan bertindak, dan bersosialisasi.

3) Buat Suatu Tempat Penyimpanan dan Hal-Hal Yang Menyangkutnya

Tempat penyimpanan bisa saja berupa gudang, perpustakaan, arsip, database, file. Dan dibantu dengan alat-alat yang mempermudah pencarian.

4) Ciptakan Standar Tinggi Untuk Kualitas dan Kegunaannya

Suatu organisasi sebaiknya harus membuat suatu aturan, yaitu hanya ilmu yang berguna sajalah yang akan anda disimpan di gudang pengetahuan dalam organisasi, jangan sampai sampah informasi juga anda masukkan kedalamnya.

Dan pastikanlah kalau aturan ini sesuai dengan kebutuhan penggunanya.

# BAB 13. *FAKTOR KEBERHASILAN MANAJEMEN PENGETAHUAN*

**Tujuan Pembelajaran**

Adapun beberapa tujuan penting yang diharapkan dapat dicapai dalam pembelajaran mengenai Faktor keberhasilan sistem manajemen pengetahuan adalah sebagai berikut:

- Dapat memahami mengenai manfaat dan keunggulan berbagi pengetahuan sebagai salah satu kunci sukses penerapan sistem manajemen persediaan disuatu organisasi.
- Dapat mempelajari pendekatan program pembelajaran dan manajemen pengetahuan.
- Dapat mengetahui strategi untuk menciptakan program pembelajaran yang unik dan menarik lewat berbagai media, untuk mendukung penerapan sistem manajemen pengetahuan disuatu organisasi.
- Dapat mempelajari teknik mempromosikan kegiatan pembelajaran disuatu organisasi.
- Dapat menganalisa pendekatan penerapan manajemen pengetahuan dan faktor kunci sukses
- Dapat menganalisa hubungan antara manajemen pengetahuan dengan kinerja karyawan

## 46. Pendahuluan



Untuk memperoleh manfaat sebesar-besarnya dari pengetahuan yang dimiliki dan untuk mengetahui pengetahuan-pengetahuan yang harus dimiliki, perusahaan harus mengelola pengetahuannya melalui manajemen pengetahuan. Swann et al.(1999) mendefinisikan manajemen pengetahuan

sebagai, *"... any process or practice of creating, acquiring, capturing, sharing and using knowledge, wherever it resides, to enhance learning and performance in organizations."*

Sementara Tiwana (2000) menyampaikan bahwa manajemen pengetahuan adalah pengelolaan pengetahuan organisasi untuk menciptakan nilai dan menghasilkan keunggulan bersaing atau kinerja prima. Melalui manajemen pengetahuan, secara sadar organisasi mengidentifikasikan pengetahuan-pengetahuan yang dimiliki dan memanfaatkannya untuk meningkatkan kinerja dan menghasilkan berbagai inovasi. Dengan dukungan manajemen pengetahuan organisasi juga aktif mengidentifikasikan dan mengakuisisi pengetahuan-pengetahuan berkualitas yang ada di lingkungan eksternal organisasi. Dengan demikian, perlu dipahami mengenai faktor-faktor apa saja yang berpengaruh.

## 47. Manfaat Proses Berbagi Pengetahuan

Pertanyaan mendasar adalah : Mengapa perusahaan harus menciptakan budaya berbagi pengetahuan ? Ada beberapa alasan yang mendasari yaitu:

1. Cara kerja perusahaan adalah senantiasa berkomunikasi dan berkolaborasi antara satu dengan yang lain. Budaya berbagi akan memperkuat kemampuan dalam berkomunikasi maupun bekerjasama di dalam tim.
2. Persaingan begitu ketat dan konsumen dengan mudah bisa berpindah dari satu brand ke brand yang lain.
3. Banyaknya talenta-talenta berkualitas yang ada didalam perusahaan. Dengan demikian, ada banyak pengetahuan yang siap dibagi oleh talenta tadi menunggu waktu, medium dan kesempatan yang diberikan.
4. Apabila sebuah perusahaan terlalu besar, maka budaya berbagi akan membuatnya lebih lincah dan responsif dalam menghadapi perubahan, tantangan maupun persaingan.

5. Budaya berbagi merupakan salah satu fondasi dalam membangun manajemen pengetahuan dalam sebuah perusahaan.

Dalam proses berbagi, seorang individu membagi pengetahuan dan pengalamannya kepada rekan kerja yang lain. Apa yang menjadi pengetahuan pribadi dibagi sehingga menjadi pengetahuan publik. Selanjutnya hasil dari berbagi tersebut akan diterapkan oleh rekan kerja yang lain sehingga meningkatkan kemampuan maupun kinerja mereka.

Pada akhirnya akan terjadi transformasi dari pengetahuan individu-individu menjadi pengetahuan organisasi. Proses berbagi ini sekaligus menciptakan hubungan baik secara pribadi maupun emosional antara orang-orang yang terlibat di dalamnya.

## 48. Kunci Sukses Proses Berbagi Pengetahuan

Dalam proses menciptakan budaya sharing, ada tiga pilar yang menjadi dasar utama yang harus dipenuhi agar proses berbagi pengetahuan berlangsung optimal ketiga pilar tersebut yaitu :

e. Adanya Kontributor

   Adanya orang yang diidentifikasi sekaligus bersedia memberikan berbagi kepada orang lain. Tugas organisasi adalah bagaimana menciptakan rasa senang untuk berbagi dari para kontributor dan bagaimana mereka dihargai atas kontribusinya.

f. Adanya Audiens

   Tanpa audiens tentunya tidak ada yang akan menjadi pendengar dalam sebuah proses berbagi keilmuan. Dalam hal ini audiens adalah seluruh karyawan yang ada di perusahaan atau organisasi. Peran organisasi adalah menciptakan semangat, keinginan, dan dorongan bagi mereka agar secara aktif terus ingin belajar pengetahuan maupun pengalaman yang baru.

g. Adanya Media Berbagi

Kontributor dan Audiens membutuhkan media untuk bertemu. Untuk itu peran organisasi menajadi fasilitator dalam menyediakan media yang tepat untuk berbagai jenis sharing yang berbeda. Organisasi harus mampu melihat media-media apa yang disukai oleh para audiens sehingga mereka bersedia belajar tanpa harus diminta.




Gambar 1.Bagan *Sharing Building Blocks*

## 49. Pendekatan Program Pembelajaran dan Manajemen Pengetahuan

Dalam merancang kegiatan pembelajaran secara *total compa*ny, sebaiknya suatu organisasi dapat merumuskan sebuah program yang disebut *Learning Award*. Program ini mewadahi hampir seluruh kegiatan pembelajaran di perusahaan baik yang sifatnya formal dan terstruktur maupun yang informal dan sporadis.

*Learning Award* adalah suatu sistem untuk memotivasi orang-orang yang memberikan *sharing* pengetahuan dan pengalaman kepada rekan kerja yang lain. Atas kontribusi tersebut, mereka mendapatkan poin yang dapat ditukarkan dengan berbagai hadiah sebagai bentuk apresiasi.

Perlu diingat disini, apresiasi tidak harus berbentuk materi karena apresiasi tertinggi justru dirasakan ketika seseorang merasa bisa berkontribusi banyak kepada rekan kerjanya yang lain lewat sharing berbagai

pengetahuan dan pengalaman serta ketika dia dihargai sebagai salah satu internal *trainer* di perusahaan.

Sebaiknya setiap organisasi dapat memberikan motivasi kepada setiap karyawan dengan memberikan setiap tahunnya ditentukan karyawan-karyawan terbaik yang berjasa besar dalam program pembelajaran dengan pemberian penghargaan (*award*) tertentu seperti:

1. *Learning Champion of The Year*
2. *Coach of The Year*
3. *The Most Active Contributor*
4. *The Most Valued Contributor*
5. *Top Scorer Award*

Dengan demikian, secara khusus pimpinan perusahaan akan memberikan selamat dan penghargaan yang menciptakan kebanggaan bagi para kontributor kegiatan pembelajaran dan membuat mereka semangat untuk berkontribusi lebih baik lagi di tahun-tahun berikutnya.

## 50. Menciptakan Program Pembelajaran Yang Unik dan Menarik Lewat Berbagai Media

Dalam mengembangkan manajemen pengetahuan maupun menciptakan *Learning Organization* sebaiknya setiap organisasi harus mampu menciptakan berbagai program pembelajaran yang unik dan menarik.

Misalnya diawali dengan mengadakan program yang merupakan usulan karyawan, sebuah ide yang secara tidak sengaja disampaikan dalam sebuah pembicaraan maupun hasil dari analisa kebutuhan untuk memanfaatkan berbagai media yang ada.

Selanjutnya suatu organisasi harus merancang program pembelajaran dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Berbagi Pengetahuan

   Sharing ini diadakan bersifat mendalam dengan menghadirkan tokoh-tokoh di perusahaan. Lalu dibentuk Knowledge Club dengan kegiatan sebagai talk show yang menghadirkan nara sumber dari top management atau senior manager di mana mereka berbagi banyak hal mulai dari keahlian khsusus, pengetahuan teknis dan non teknis, pengalaman pribadi dan berbagai hal lainnya untuk menjadi sebuah pembelajaran bagi seluruh karyawan yang mendengarkan.

   Lalu sebaiknya suatu organisasi dapat melakukan Retrospect secara berkala sebagai sebuah proses melakukan kilas balik atau retrospeksi atas apa yang sudah dilakukan di masa lalu. Topik yang dibahas terutama project-project yang dilakukan perusahaan baik yang berhasil maupun gagal. Jika berhasil akan menjadi catatan bagi generasi penerus untuk keberhasilan yang lebih besar di masa mendatang. Sedangkan dari project yang gagal semua orang belajar pelajaran apa yang dapat dipetik dari kegagalan tersebut sehingga dapat dihindari di masa mendatang. Retrospect juga dapat dilakukan lewat talk show dan kemudian hasilnya dirangkum dalam sebuah dokumen learning dengan gaya pembahasan berupa artikel bisnis sebagai dokumen berharga bagi generasi selanjutnya di perusahaan.

2. Sharing Informal

   Kegiatan yang dilakukan misalnya memberi slogan terhadap proses sharing informal dengan istilah SOLAR (*Share of Learning and Result*) dimana program ini dirancang agar siapa saja bisa memberikan sharing pengetahuan dan pengalaman terutama yang berkaitan pekerjaan atau mendukung seseorang untuk berkarya lebih baik lagi. Selain

memanfaatkan kontributor dari para internal trainer di perusahaan juga sesekali mengundang pembicara tamu.

Mengadakan GLAD (*Group Learning and Development*) yaitu suatu proses sharing dari karyawan yang lebih senior kepada adik-adiknya tentang dunia kerja, pengalaman pribadi, maupun tips-tips dalam menjalani tantangan di pekerjaan maupun kehidupan pribadi.

Mengadakan *Video Cafe* yaitu sebuah program unik di mana para peserta menyaksikan program video interaktif tentang berbagai topik pengembangan diri sambil menikmati kopi hangat yang membangkitkan selera.

Mengadakan *Book Club* yang dirancang agar karyawan yang gemar membaca mendapat wadah untuk memberikan sharing kepada karyawan lainnya tentang pelajaran dan ilmu yang didapat dari buku-buku yang pernah dibacanya.




Gambar 2. Bagan *Sharing Cuture Through Multiple*

3. *Online Sharing*

Agar sebuah aktivitas pembelajaran dapat dinikmati oleh siapa saja dan kapan saja, maka hampir seluruh kegiatan di atas memiliki catatan baik berupa dokumentasi video, rekaman suara, laporan pembahasan,

maupun presentasi yang dipakai para kontributor. Seluruh materi ini disimpan dan ditata dengan rapi dalam situs internal perusahaan yang diberi nama K-Club yang berarti *Knowledge Club*. Kapanpun dan dimanapun karyawan bisa mengakses materi tersebut untuk kemudian dijadikan referensi.

Sebagai perusahaan yang mendukung budaya belajar bagi seluruh karyawannya, tidak lengkap rasanya jika tidak memiliki sebuah perpustakaan. Untuk itu Unilever memiliki perpustakaan yang menyediakan berbagai buku menarik terkait bisnis dan pengembangan pribadi bagi seluruh karyawan. Untuk memudahkan dibuat sistem *Online Library* sehingga seorang karyawan di manapun dia berada bisa mengakses dan mencari buku yang dibutuhkan dari meja kerjanya. Dengan sekali klik maka buku tersebut akan tercatat dan dikirimkan ke lokasi kerja karyawan tersebut. Koleksi perpustakaan ini dilengkapi pula dengan koleksi digital lainnya seperti *e-book*, ringkasan dari buku-buku bisnis maupun ditambahkan modul-modul *training* yang dirancang dan dibuat sendiri oleh karyawan.

## 51. Teknik Mempromosikan Kegiatan Pembelajaran

Dapat dibayangkan betapa berharganya program-program pembelajaran yang telah dipersiapkan oleh suatu organisasi. Lantas bagaimana agar semuanya menjadi menarik dan dimanfaatkan oleh karyawan? Jawabnya adalah lakukan promosi. Lebih spesifik lagi lakukan "promosi yang provokatif".

Tentunya promosi yang provokatif ini dalam konteks positif di mana perusahaan harus bisa memasarkan kegiatan tersebut lewat

pengumuman, poster, teaser komputer maupun berbagai media komunikasi dengan gambar dan pesan yang memiliki kekuatan sehingga karyawan tertarik untuk mengikutinya. Tanpa adanya promosi kegiatan yang efektif, bisa jadi berbagai kegiatan yang telah dirancang dengan susah payah tadi tidak mencapai hasil maksimal yang diinginkan.

Dengan serangkaian aktivitas tadi akhirnya benih budaya belajar secara bertahap tapi pasti mulai berkembang. Awalnya karyawan diperkenalkan dengan berbagai kegiatan pembelajaran. Kemudian tumbuh berkembang ketika karyawan memanfaatkannya secara rutin.Budaya belajar akhirnya diterima dan dipahami sebagai kebutuhan bersama. Dan akhirnya menjadi berkembang ketika proses *sharing*, kolaborasi menyebar ke seluruh tempat dan menjadi cara kerja perusahaan, *a way of corporate work*.

Secara berkesinambungan jumlah karyawan yang mau dan mampu memberikan *sharing* nantinya akan terus bertambah. Mereka masuk dalam daftar internal *trainer* yang siap berpartisipasi dalam berbagai kegiatan. Setidaknya 1 dari 4 karyawan akan memiliki pengalaman menjadi internal *trainer*. Ini membuktikan bahwa siapa saja sebenarnya memiliki khazanah yang bisa disumbangkan buat kepentingan orang banyak.Tidak hanya itu, dengan strategi ini maka setiap karyawan akan secara aktif membuat modul-modul training terkait bidang yang mereka kuasai.

## 52. Pendekatan Penerapan Manajemen Pengetahuan dan Faktor Kunci Sukses

Dari survey yang dilakukan pada tahun 2005 dan 2010 dapat dipetakan adanya tiga pola penerapan manajemen pengetahuan. Pertama adalah

dengan mengikuti kriteria MAKE *Award*. MAKE *Award* merupakan ajang 'kompetisi' organisasi yang digagas oleh Teleos, sebuah organisasi nirlaba di Inggris. Anugrah atau *award* diberikan melalui 'kompetisi' tingkat nasional, Asia, dan global.

Toyota Astra Motor, United Tractors Indonesia, serta Unilever Indonesia adalah tiga perusahaan yang memenangi MAKE Award tingkat Asia tahun 2010 dan 2011.

Singapore Armed Forces merupakan *overall Winner of Asian Make Study* 2010, sementara POSCO sebuah perusahaan manufaktur dari Korea Selatan adalah *overall Winner of Asian Make Study* 2011. Organisasi yang pernah memenangi MAKE award tingkat dunia misalnya adalah Google (2010), Apple, GE, McKinsey & Company, Toyota dan Microsoft. Pemenang MAKE Award untuk tahun 2011 baru akan diumumkan 30 November 2011.

Dalam 'kompetisi' MAKE Award tersebut organisasi melakukan evaluasi atas delapan kriteria yang telah ditetapkan. Kriteria yang berlaku untuk organisasi apapun di seluruh dunia itu adalah :

1) Pembentukan budaya pengetahuan organisasi.
2) Pengembangan *knowledge worker* melalui kepemimpinan manajemen senior.
3) Pengembangan produk/solusi berbasis pengetahuan *(innovation capabilities)*
4) Memaksimalkan nilai dari modal manusia.
5) Penciptaan dan pemeliharaan lingkungan yang kondusif untuk berbagi pengetahuan.
6) Penciptaan dan pemeliharaan budaya organisasi pembelajar

7) Pengelolaan pengetahuan konsumen untuk menciptakan nilai dan modal manusia organisasi
8) Pengelolaan pengetahuan organisasi untuk menciptakan nilai bagi para pemangku kepentingan.

Para eksekutif yang mewakili berbagai organisasi datang ke pertemuan MAKE *Award* untuk melakukan benchmarking terhadap praktek pengelolaan pengetahuan organisasi-organisasi lain dan melakukan asesmen terhadap kondisi internal organisasinya. Setelah menstrukturkan kegiatan internal dan melakukan penyempurnaan, selanjutnya pada kompetisi MAKE *Award* berikutnya organisasi tersebut akan mengajukan diri kembali untuk mengikuti kompetisi melalui proses nominasi yang dilakukan sejumlah panelis.

Pendekatan kedua untuk menerapkan manajemen pengetahuan adalah melalui audit manajemen pengetahuan. Seperti disampaikan dalam studi yang dilakukan oleh Chong (2005) dan Wong (2005) pendekatan yang terstruktur merupakan salah satu faktor kunci sukses penerapan manajemen pengetahuan. Melalui pendekatan ini, perusahaan melakukan asesmen atau audit terhadap kualitas proses-proses manajemen pengetahuan di internal perusahaannya. Upaya selanjutnya adalah mengaitkan antara kualitas proses, orang dan teknologi dengan tuntutan bisnisnya.

Pada pendekatan yang kedua ini ada kecenderungan perusahaan berusaha mengukur tingkat pengembalian 'investasinya', yaitu dengan membandingkan investasi yang dikeluarkan untuk meningkatkan kualitas proses, orang dan teknologi, dengan kinerja perusahaan.

Pada pola pendekatan kedua ini juga telah muncul kelompok-kelompok seminat atau *Community of Practices* (COP), yaitu kelompok informal

dari kumpulan orang-orang yang memiliki minat sama terhadap isu-isu tertentu (Wenger et al. 2002).

Keberadaan COP merupakan faktor yang penting dalam kegiatan berbagi pengetahuan di perusahaan atau organisasi pada umumnya. Dalam pertemuan tatap muka atau kadang secara maya (*virtual*), karyawan berbagi informasi, dilanjutkan dengan berbagi pengetahuan serta kreasi pengetahuan karena adanya kombinasi pengetahuan antara anggota COP. Permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan, siklus hidup COP seringkali terlalu pendek untuk sampai pada akuisisi dan kombinasi pengetahuan.

Pendekatan ketiga merujuk pada kelengkapan modal intelektual perusahaan. Sullivan (2000), Stewart (1997) dan Sveiby (1997) seluruhnya dalam Dalkir (2005) menegaskan bahwa modal intelektual atau *Intellectual Capital* atau *Knowledge Assets* terdiri dari ramuan modal manusia (*human capital*), modal struktural (*structural capital* atau *process capital* atau *internal capital*) dan modal pemangku kepentingan (*stakeholders capital* atau *customer capital* atau *external capital*). Perusahaan merunut kualitas modal intelektualnya melalui, misalnya, *Balanced Scorecard* dimana perspektif konsumen dipakai untuk merunut modal pemangku kepentingan, perspektif proses internal dipakai untuk merunut modal structural, dan perspektif pembelajaran dan bertumbuh dipakai untuk merunut modal manusia.

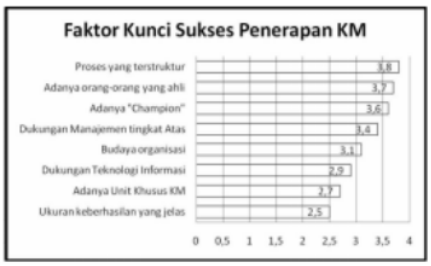
Berdasarkan studi dari Chong (2005), Wong (2005) dan Albers (2009) pada tahun 2009 dan 2010 dilakukan survey mengenai faktor yang dipandang menentukan keberhasilan penerapan manajemen pengetahuan di perusahaan. Survey dilakukan pada 328 eksekutif bidang sumber daya manusia yang menghadiri berbagai kegiatan Executive Briefing bulanan di

PPM Manajemen. Seperti ditunjukkan oleh Gambar 1, dalam skala 1-4 dengan nilai cut-off 2.5 terdapat delapan faktor yang dipandang sebagai kunci keberhasilan penerapan manajemen pengetahuan.

Pendekatan yang terstruktur memberikan kejelasan bagi anggota perusahaan mengenai apa yang akan dicapai, bagaimana cara mencapainya dan – terutama - kejelasan peran masing-masing pada upaya penerapan manajemen pengetahuan.

Jadi dalam pendekatan yang terstruktur terkandung aspek keterlibatan (*employee involvement*) dan pemberdayaan (*employee empowerment*) karyawan. Selanjutnya, terkait dengan faktor pertama, faktor yang dipandang menentukan keberhasilan adalah adanya orang-orang yang ahli yang memberikan kejelasan (dan ketenangan) dalam melalui proses penerapan manajemen pengetahuan serta adanya "*champion*" yang terus memotivasi para anggota organisasi untuk semangat. Seorang anggota

Dewan Direksi perusahaan finalis MAKE 2011 pernah berkata bahwa para champion adalah orang-orang yang berpikir positif, berenergi tinggi dan umumnya mempunyai kinerja di atas rata-rata. Orang-orang tersebut tidak harus memegang posisi manajerial di level atas, namun bergairah dengan tantangan yang diberikan dan biasanya mereka juga adalah *rising star*.




Gambar 3.Faktor-faktor Kunci Sukses Penerapan Manajemen Pengetahuan

Yang menarik teknologi informasi tidak menjadi faktor yang paling banyak dipilih sebagai faktor kunci keberhasilan penerapan manajemen pengetahuan. Diawal perkembangannya, banyak dipersepsikan bahwa manajemen pengetahuan dapat digantikan oleh keberadaan teknologi informasi, atau bahkan teknologi informasi itu adalah manajemen pengetahuan Dalkir (2005). Seperti disampaikan oleh McDermott (1999), "*knowledge involves thinking with information*." Jadi dengan teknologi informasi saja – atau sistem informasi – tidak serta merta pengetahuan dapat dikelola dengan baik. Seperti studi terkini dari Gholipour et al. (2010) dan Revilla et al. (2010) teknologi informasi adalah pemungkin (*enabler*) dalam manajemen pengetahuan. Yaitu yang membuat proses-proses dalam manajemen pengetahuan dapat berjalan lebih efisien dan efektif.

## 53. Hubungan Antara Manajemen Pengetahuan Dengan Kinerja Karyawan

Kinerja merupakan hasil kerja atau karya yang dihasilkan oleh masing-masing karyawan untuk membantu organisasi dalam mencapai dan mewujudkan tujuannya. Pada dasarnya kinerja dari seseorang merupakan hal yang bersifat individu karena masing-masing dari karyawan memiliki tingkat kemampuan yang berbeda. Kinerja seseorang tergantung pada kombinasi dari kemampuan, usaha, dan kesempatan yang diperoleh (Dale, 1992, p. 3). Menurut Bernardin dan Russel (1993, p. 382) terdapat 6 kriteria untuk menilai kinerja karyawan, yaitu:

1) *Quality*

   Tingkatan dimana proses atau penyesuaian pada cara yang ideal didalam melakukan aktifitas atau memenuhi aktifitas yang sesuai harapan.

2) *Quantity*

Jumlah yang dihasilkan diwujudkan melalui nilai mata uang, jumlah unit, atau jumlah dari siklus aktifitas yang telah diselesaikan.

3) *Timeliness*

Tingkatan di mana aktifitas telah diselesaikan dengan waktu yang lebih cepat dari yang ditentukan dan memaksimalkan waktu yang ada untuk aktifitas lain.

4) *Cost Effectiveness*

Tingkatan dimana penggunaan sumber daya organisasi berupa manusia, keuangan, dan teknologi dimaksimalkan untuk mendapatkan hasil yang tertinggi atau pengurangan kerugian dari tiap unit.

5) *Need for Supervision*

Tingkatan dimana seorang karyawan dapat melakukan pekerjaannya *tanpa perlu meminta pertolongan atau bimbingan dari atasannya*.

6) *Interpersonal Impact*

Tingkatan di mana seorang karyawan merasa percaya diri, punya keinginan yang baik, dan bekerja sama di antara rekan kerja.

## 54. Project Management

Manajemen proyek telah lama diasosiasikan dan merupakan salah satu topik penting dalam manajemen operasional. Cope et al. (2006) mendefinisikan proyek adalah sebuah aktivitas yang kompleks, bersifat tidak rutin dan *one-time effort* yang dibatasi oleh waktu, budget, sumber daya dan spesifikasi desain untuk memenuhi tujuan perusahaan. Dalam berbagai perusahaan, proyek merupakan suatu yang unik yang memerlukan usaha keras dimana kadang kala masih belum tersedia *leaning curve*-nya.

Perusahaan sering kali menjalankan suatu proyek baru dengan tujuan untuk meningkatkan *economic of scale* ataupun efisiensi atas kegiatan operasionalnya.

Kesuksesan dari suatu proyek biasanya dinilai dengan sesuatu yang terukur, misalnya budget, waktu pengerjaan, target pencapaian yang lainnya yang selaras dengan misi perusahaan. Sedangkan suatu kegagalan dideskripsikan sebagai suatu kondisi dimana proyek yang dikerjakan tidak sesuai dengan hasil akhir yang diharapkan. Kesuksesan dan kegagalan suatu proyek ini kemudian oleh banyak peneliti dievaluasi dengan tiga faktor, yaitu biaya, waktu dan kualitas; dimana dikenal juga dengan istilah *iron triangle* atau *golden triangle*. Isu yang biasanya muncul dalam suatu proyek adalah berkaitan dengan:

1. Munculnya aktivitas yang tidak direncanakan
2. Perubahan order kerja
3. Keterlambatan pengerjaan
4. Kualitas yang kurang baik
5. Kurangnya sumberdaya
6. Over budget proyek

## XII. Knowledge Sharing Dalam Project Management

Tidaklah mudah untuk memenuhi ketiga parameter kesuksesan suatu proyek tersebut tanpa adanya suatu berbagi pengetahuan diantara anggota tim yang terlibat dalam proyek tersebut. Dalam pengerjaan suatu proyek, berbagai macam faktor dapat mempengaruhinya. Ismail et al (2009) membagi faktor tersebut ke dalam dua dimensi, yaitu individu dan organisasi itu sendiri. Faktor Individu adalah kemauan yang dimiliki oleh individu untuk berbagi pengetahuan, yang terdiri atas:

a. Kepercayaan (*Trust*)

   Saling percaya antar anggota tim proyek mermaikan peran utama berbagi pengetahaun dalam suatu proyek. Tanpa hal ini, anggota tim proyek mungkin akan enggan untuk berbagi pengetahuan dengan anggota yang lainnya. Biasanya seorang

individu yang memiliki kepercayaan diri yang tinggi akan kemampuannya sulit untuk melakukan hal ini, dikarenakan merasa mampu untuk menyelesaikan tugasnya sendiri. Membangun kepercayaan merupakan *critical factor* atas berbagi pengetahuan dalam pengerjaan suatu proyek.

b. Kepuasan Kerja (*Job Satisfaction*)

Tim proyek yang akan memberikan kontribusinya berupa pengetahuan, kemampuan, dan pengalamannya kepada anggota tim proyek yang lainnya harus merasa puas terhadap pekerjaan yang dilakukannya. Karena kesuksesan dari transfer pengetahuan tergantung juga kepada kepuasan kerja individu yang terlibat dalam suatu proyek.

c. Keyakinan Diri (*Self-Efficacy*)

*Self-efficacy* merupakan keyakinan seseorang terhadap kemampuannya untuk mengatur dan melaksanakan tindakan-tindakan untuk mencapai tujuan yang ditetapkan, dan berusaha untuk menilai tingkatan dan kekuatan di seluruh kegiatan hyang dilakukannya. *Self-efficacy* sangat penting perannya dalam mempengaruhi usaha yang dilakukan, seberapa kuat usahanya dan memprediksi keberhasilan yang akan dicapai. *Self-efficacy* dapat membantu memotivasi individu untuk berbagi pengetahuan dengan rekan kerjanya. Keadaan ini pula yang meyakinkan individu bahwa dengan pengetahuan yang dimilikinya dapat menolong tim proyek memecahkan masalah dan meningkatkan kinerja.

Sedangkan beberapa faktor organisasi mempengaruhi knowledge sharing antar anggota tim proyek, yaitu:

1. Kebudayaan Organisasi (*Organizational Culture*)

Kebudayaan organisasi penting bagi kesuksesan manajemen pengetahuan. Faktor kebudayaan organisasi pada beberapa perusahaan dapat menjadi penghambat efektivitas knowledge sharing suatu tim proyek; misalnya proses birokrasi yang panjang atau toleransi antar karyawan yang kurang. Kebudayaan organisasi merupakan nilai yang dominan yang disebarluaskan dalam organisasi sebagai nilai, norma, kepercayaan dan best-practice yang ditanamkan pada diri individu yang mengerjakan proyek pada suatu perusahaan. Nilai-nilai cultural ini amatlah penting sebab ia merupakan mindset seorang karyawan terhadap pekerjaannya.

2. Manajer Proyek (*Project Manager*)

   Manajer proyek memiliki peran yang penting dalam menfasilitasi berbagi pengetahuan antar anggota tim proyek. Seorang manajer proyek bertanggung jawab atas pencapaian tujuan proyek yang diembannya. Oleh karena itu, seorang manajer proyek wajib memiliki karakter personal yang baik, kemampuan untuk memimpin dan komunikasi sehingga mampu menciptakan proses berbagi pengetahuan yang efektif yang mendukung kesuksesan tujuan proyek.

3. Struktur Organisasi (*Organizational Stucture*)

   Struktur organisasi dapat berdampak pada ketersediaan dan pengaruh bagaimana proyek dikerjakan. Besar atau tidaknya proyek, tipe proyek dan karakteristik proyek mempengaruhi struktur organisasi proyek. Organisasi dalam suatu proyek didesain secara khusus dan biasanya bersifat temporer dibandingkan dengan organisasi perusahaan yang biasanya permanen.

   Kebanyakan dari suatu proyek memiliki struktur organisasi yang flat dengan hubungan yang dekat antara manajer proyek

dengan anggota proyek. Karena sifatnya yang temporer inilah, kombinasi srtuktur yang *non-hierarchial*, *self-organizing* dan *formal organizational* akan meningkatan penciptaan pengetahuan melalui berbagi pengetahuan.

4. Penghargaan dan Insentif (*Reward* dan *Incentives)*

   Sangat umum jika seorang karyawan mengharapkan suatu *reward* atas apa yang telah dikerjakannya. *Reward* ini dapat berupa hal yang bersifat moneter maupun non-moneter. Untuk mendorong terciptanya berbagi pengetahuan yang konsisten, *reward* secara moneter seperti pemenuhan gaji perlu dilakukan, meskipun beberapa penelitian mendapatkan hasil yang berbeda mengenai masalah ini.

5. Infrastruktur Teknologi Informasi (*Information Technology Infrastructure*)

   Dukungan perangkat teknologi informasi terhadap berbagi pengetahuan antar anggota tim proyek sangatlah penting. Dalam era teknologi dan globalisasi saat ini, piranti teknologi informasi sangat dibutuhkan dalam melakukan komunikasi internal tim proyek, dimana berbagi pengetahuan antar anggota tim proyek dapat meningkat menggunakan teknologi informasi, seperti group *discussion support system*, *network, e-mail*, *chat session*, *online discussion, video conferencing* dan *list server*. Perangkat IT ini berupa peranti keras (*hardware*) dan piranti lunak (*software*) yang digunakan oleh organisasi untuk membantu tugas tim proyek untuk transfer informasi.

## 55. Pengetahuan yang di Butuhkan dalam Organisasi Proyek

Bagi sebuah organisasi proyek yang dibentuk, anggota yang saling melakukan berbagi pengetahuan adalah penting. Kotnour dan Landaeta

(1999) mengidentikasi empat pengetahuan yang diperlukan dalam organisasi suatu proyek, yaitu:

1. Kebutuhan stakeholder atas proyek, berupa pengetahuan atas performance gaps antara harapan stakeholder dengan hasil atas proyek yang dijalankan. Hal ini digunakan untuk menciptakan tujuan dari proyek itu sendiri dan diperlukan untuk memilih metode pengerjaan apa yang tepat untuk penyelesaian proyek.
2. Tingkat teknologi yang dimiliki, merupakan pengetahuan atas solusi potensial untuk meminimalisasi performance gaps dengan pengerjaan proyek.
3. Kemampuan internal berupa internal proses yang dijalankan dalam suatu organisasi, peralatan dan kompetensi untuk memenuhi tujuan proyek.
4. Kemampuan eksternal, yaitu entitas eksternal yang memiliki kemampuan untuk melengkapi kemampuan internal yang mungkin terbatas.

## 56. Model Hubungan Sebab Akibat Manajemen Pengetahuan dan Manajemen Proyek

Model di atas adalah model yang disampaikan oleh Kotnour dan Landaeta (1999) yang mendeskripsikan hubungan kausal antara knowledge management dan manajemen proyek.

*Organization's strategic context* didefinisikan sebagai visi, misi, tujuan, stategi dan leadership action dari suatu proyek. Visi merupakan tujuan ke depan suatu proyek dimana tujuan ini didorong oleh kebutuhan akan pengetahuan di masa mendatang untuk mengelola proyek selanjutnya. Misi merupakan tujuan saat ini dimana proyek sedang dilakukan. Sedangkan tujuan diartikan bagaimana sebuah proyek dapat

memenuhi misi dari organisasi. Leader's action merupakan dukungan baik tangible maupun intangible dengan menciptakan kondisi yang kondusif untuk proyek yang sedang dilaksanakan.Pimpinan suatu proyek harus menyadari kapasitas pembelajaran yang dimiliki organisasinya apakah mampu atau tidak, sehingga dengan segera dapat mengambil keputusan untuk membantu pengembangan yang diperlukan.

*Organization's strategic context* akan mempengaruhi knoeledge management's program context dengan memberikan tujuan program knowledge management suatu proyek. Komponen-komponen yang dimiliki oleh *management's program context* adalah:

1. Budaya organisasi, yaitu pola asumsi dasar dan tuntunan aktivitas dan sudah terbukti dapat mempengaruhi inisiatif pembelajaran individu dalam suatu organisasi.
2. *Project-learning framework* berupa konsep dasar dan filosofi yang
3. menghubungkan manajemen proyek dengan pembelajaran dan proses manajemen pengetahuan. *Learning framework* ini harus sesuai dengan strategi untuk proyek yang sedang dijalankan.
4. Penghargaan menunjang individu untuk berperilaku sesuai yang diinginkan perusahaan, sehingga tercipta kesuksesan proyek.

*Knowledge management's program context* mempengaruhi *knowledge management program's operation* dengan memberikan internal setting bagi suatu proyek yang terdiri dari tindakan dan rencana yang memungkinkan proses terjadi manajemen pengetahuan dalam suatu proyek. Komponen-komponen yang terdapat dalam *knowledge management program's operation* adalah:

a. *Team process*, yaitu aktivitas yang membuat, menopang dan meningkatakan kondisi agar proses menajemen pengetahuan berjalan dengan efektif. *Team process* dalam konteks manajemen pengetahuan

pada manajemen proyek terdiri atas boundary management, pemecahan masalah, aktivitas proyek dan komunikasi.

b. *Social network* adalah kumpulan dari sumberdaya manusia potensial yang melekat pada organisasi dan tersedia untuk proyek. Social network terbagi menjadi tiga dimensi, yaitu struktural, kognitif dan relasional. Dimensi struktural diartikan sebagai hubungan dan jaringan antara individu dengan unit. Dimensi kognitif menentukan pembelajaran pengetahuan oleh individu dilakukan dan dimensi relational yang mengarah pada hubungan antara tim proyek yang saling percaya dan saling bekerjasama.
c. Manajemen Pengetahuan merupakan proses bagi anggota tim proyek untuk mentranslasikan pengalaman yang dimilikinya kedalam pengetahuan untuk tim tersebut.

*Team processes* mempengaruhi *social network* melalui interaksi dan komunikasi antar anggota tim proyek, sama seperti manajemen pengetahuan dengan cara menciptakan tindakan social yang memungkinakn melakukan berbagi pengetahuan antar anggota tim proyek.

*Knowledge management program's operations* berkontribusi terhadap *knowledge management program's outcomes* dengan cara meningkatkan internal proses yang memungkinkan tercapainya tujuan proyek. Komponen dari kelompok ini adalah kinerja, kepuasan semua anggota tim proyek, pembelajaran tim dan kepuasan stakeholder.

## 57. *Dynamic Organic Transformational* (DOT Model)

DOT model dalam sebuah proyek merupakan pendekatan yang komprehensif dan holistik, dimana terdapat lima dimensi yang

memungkinkan dapat secara optimal digunakan untuk pencapaian keberhasilan suatu proyek (Courtney et al. 2007).

Dimensi dari DOT model adalah sebagai berikut:

a. Tujuan (*Purpose*)

   Guna mencapai keberhasilan dari suatu proyek sangat diperlukan sekali penyelarasan tujuan individu dengan tujuan dari tim proyek dan organisasi karena tim yang terdiri dari individu-individu dibentuk dan ada untuk mencapai tujuan keberhasilan suatu proyek.

b. Manusia (*People*)

   Secara perlahan tetapi pasti, saat ini organisasi mulai membentuk *knowledge-worker team*, yang terdiri dari orang-orang yang memiliki kompetensi yang teruji dan handal untuk menangani suatu proyek. *Knowledge-worker* perlu memiliki kemampuan teknis dan *human resource skill*. Penanganan sumber daya manusia sangatlah penting, karena kesuksesan dari suatu proyek salah satunya adalah ditentukan dengan manajemen sumber daya manusia yang dimiliki.

c. *Partnerships*

   Organisasi saat ini harus belajar untuk mengkolaborasikan dan melakukan transfer pengetahuan lintas batas, lintas organisasi, dimana setiap individu dan organisasi berkontribusi sesuai dengan kemampuan dan keahliannya masing-masing. Dalam lingkungan yang dinamis, tim proyek harus mampu menyatukan dan meningkatkan kemampuan yang dimilikinya sebagai kinerja sebuah tim (*performance improvement point team*), bukan secara individual.

d. Proses (*Process*)

   Proses dalam sebuah tim proyek sangat ditentukan oleh komunikasi antar anggota tim. Dengan adanya komunikasi berarti distribusi pengetahuan terjadi antar anggota terjadi dan akan meningkatkan

persentase kesuksesan sebuah proyek. Di samping itu sangat penting sekali membentuk sebuah team building guna efektivitas dan kekompakan tim kerja. Elemen dari *team building* ini dapat berupa komunikasi yang efektif, hubungan tim yang baik, *problem-solving*, *counseling*, partisipasi dalam pengambilan keputusan dan interface management.

e. Performance

Di dalam model DOT, setiap anggota tim proyek dituntut untuk pro-aktif di dalam memonitor keberhasilan proyek. Hal ini dilakukan supaya terjadi umpan balik atas pencapaian aktual tim proyek, diharapkan anggota tim saling mengingatkan akan tanggung jawab serta pencapaian individu yang dimilikinya. Tujuan akhir dari proses ini adalah menunculkan rasa kepemilikan akan tim dan kesuksesan dari proyek.

## 58. Penutup

Manajemen Pengetahaun melalui berbagi pengetahuan merupakan salah satu faktor penting didalam kesuksesan suatu proyek. Berbagi pengetahuan, baik yang untuk *tacit knowledge* maupun *explicit knowledge*, merupakan suatu jembatan yang menjadi penghubung individu dengan individu dalam suatu tim proyek. Keberhasilan dari berbagi pengetahuan sangat bergantung kebudayaan organisasi, pimpinan proyek, struktur organisasi, *reward* dan *incentives* serta infrastruktur teknologi informasi yang dimiliki. Sermakin baik dukungan dari faktor-faktor tersebut maka semakin efektif pula berbagi pengetahuan dapat dilakukan.

Model hubungan kausal dan DOT merupakan suatu pendekatan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan keberhasilan suatu proyek. Kedua model ini melakukan pendekatan melalui unsur tujuan proyek yang berujung kepada penilaian keberhasilan proyek. Dimana didalamnya

membutuhkan dukungan dari proses manajemen pengetahuan terhadap manajemen proyek yang menekankan pada berbagi pengetahuan meskipun dinyatakan secara implisit.

Pada akhirnya manajemen pengetahuan yang baik yang mendukung kesuksesan proyek . Pertama, perlu disepakati bahwa masalah proyek adalah masalah bisnis dimana setiap anggota proyek setuju hal tersebut merupakan masalah. Kedua, suatu organisasi proyek tidak dapat menopang sistem manajemen pengetahuan tanpa individu-individu yang memiliki komitmen. Ketiga, manajemen pengetahuan harus dibuat semudah mungkin untuk diakses oleh anggota tim proyek.

## Daftar Pustaka


Artes, R. (2000, October 30). *News, Tips and Advice for Technology Professionals - TechRepublic*. Retrieved from https://www.techrepublic.com: https://www.techrepublic.com/article/knowledge-management-process-can-increase-productivity-and-profits/

Barclay, R. O., & Murray, P. C. (1997). *What is knowledge management?* Knowledge Praxis. Retrieved from www.media-access.com: http://www.media-access.com/whatis.html accessed 1/1/2006

Clark, D. (2011, April 19). *Knowledge History Graph*. Retrieved from www.nwlink.com: http://www.nwlink.com/~donclark/history_knowledge/knowledgegraph.html

Clark, D. (2012, Juli 1). *Knowledge*. Retrieved from www.nwlink.com: http://www.nwlink.com/~donclark/knowledge/knowledge.html

Cleveland, H. (1982). Information As a Resource. *Futurist*, 34-39.

Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, 128-152.

Cong, X., Hua, R. L., & Stonehouse, G. (2007). Knowledge management in the Chinese public sector: empirical investigation. *Journal of Technology Management in China*, 250-263.

Goh, S., & Richards, G. (1997). Benchmarking the learning capability of organizations. *European Management Journal*, 575-583.

Gupta, A. K., & Govindarajan, V. (2000). Knowledge Flows within Multinational Corporations. *Strategic Management Journal*, 473-496.

Inlecom. (2008, January 2008). *Inclecom*. Retrieved from Inclecom.com: http://www.inlecom.com/default.aspx?articleID=18389&heading=

Jarche, H. (2009, April 15). *Effective Knowledge Sharing*. Retrieved from https://jarche.com: https://jarche.com/2009/04/effective-knowledge-sharing/

Jorgensen, J., Lamancusa, J., & Fridley, J. (1997). Benchmarking: A process basis for teaching design. *Paper presented at the Frontiers in Education Conference.* Pittsburgh: PA.

Julianto, H. (2000). *Mengukur Kepuasan Konsumen*. Jakarta.

Kaplan, R., & Norton, D. (1996). *The Balanced Scorecard: Translating Strategi into Action.* Boston: Harvard Business Scholl Press.

Kar. (2011, April 7). *Business Fundas*. Retrieved from www.business-fundas.com: www.business-fundas.com/2011/michael-porters-5-forces-model/

Lane, P. J., & Lubatkin, M. (1998). Relative Absorptive Capacity and Interorganizational Learning. *Strategic Management Journal*, 461-477.

Lazo, B. B. (2001). *Benchmarking best practice in financial services.* London: EconWPA.

Machlup, F. (1973). *The Production and Distribution of Knowledge in the United States.* Princeton University Press .

Mulyadi , & Setyawan, J. (1999). *Sistem Perencanaan dan Pengendalian Manajemen.* Yogyakarta: Aditya Media.

Nevis, E. C., Bella, A. J., & Gould, J. M. (1995). *Understanding Organizations as Learning Systems.* MIT Sloan School of Management.

O'Dell, C., Grayson, C., & Essaides, N. (1998). *If Only We Knew What We Know: The Transfer of Internal Knowledge and Best Practice*. New York: The Free Press.

O'Dell, C., & C, J. G. (1998). *If Only We Knew What We Know: Identification and Transfer of Internal Best Practices.* California: California Management Review.

Osterloh, M., & Frey, B. S. (2000). Motivation, Knowledge Transfer, and Organizational Forms. *Organizational Science*, 538–550.

Polanyi, M. (1966). *The Tacit Dimension.* Chicago and London: The University of Chicago Press.

Shank, J. K., & Govindarajan. (1993). *Startegic cost management*. New York: The Free Press.

Shedroff, N. (2001). *Experience design 1.* Indianapolis: New Riders Pub.

Smith, R. G., & Adam, F. (2000). *The Road Ahead for Knowledge Management.* AI Magazine, Winter 2000.

Soetjipto, B. W. (1997). Mengukur Kinerja Bisnis dengan Balanced Scorecard. *Manajemen Usahawan Indonesia*.

Szulanski, G. (1996). Exploring internal stickiness: impediments to the transfer of best practice. *Strategic Management Journal*, 27–43.

Takeuchi, H., & Nonaka, I. (2004). *Hitotsubashi on Knowledge Management*. Wiley.

# KM

ORIGINALITY REPORT

| 25% | 22% | 6% | 10% |
|---|---|---|---|
| SIMILARITY INDEX | INTERNET SOURCES | PUBLICATIONS | STUDENT PAPERS |

PRIMARY SOURCES

| | | |
|---|---|---|
| 1 | artikelrande.blogspot.com<br>Internet Source | 1% |
| 2 | jefrypratama.com<br>Internet Source | 1% |
| 3 | farhanna9irlie.blogspot.com<br>Internet Source | 1% |
| 4 | kulut.blogspot.com<br>Internet Source | 1% |
| 5 | doaj.org<br>Internet Source | 1% |
| 6 | informatika.stei.itb.ac.id<br>Internet Source | 1% |
| 7 | forumbagibagi.blogspot.com<br>Internet Source | 1% |
| 8 | repository.usahidsolo.ac.id<br>Internet Source | 1% |
| 9 | fajarseptiansyah.wordpress.com<br>Internet Source | 1% |

| | | |
|---|---|---|
| 10 | weningnoor.blogspot.com<br>Internet Source | 1 % |
| 11 | fitriernawati28393.blogspot.com<br>Internet Source | <1 % |
| 12 | nengsary.wordpress.com<br>Internet Source | <1 % |
| 13 | harissa-mardiana.blogspot.com<br>Internet Source | <1 % |
| 14 | e-jurnal.stienobel-indonesia.ac.id<br>Internet Source | <1 % |
| 15 | www.customer-knowledge-management.de<br>Internet Source | <1 % |
| 16 | id.m.wikipedia.org<br>Internet Source | <1 % |
| 17 | archifactour.blogspot.com<br>Internet Source | <1 % |
| 18 | rizcafitria.wordpress.com<br>Internet Source | <1 % |
| 19 | theresiaregina.blogspot.com<br>Internet Source | <1 % |
| 20 | ivan-knowledgemanagement.blogspot.com<br>Internet Source | <1 % |
| 21 | kadal31.blogspot.com<br>Internet Source | <1 % |

| | | |
|---|---|---|
| 22 | komunitaskosongsatu.blogspot.com<br>Internet Source | <1 % |
| 23 | shariaeconomy.blogspot.com<br>Internet Source | <1 % |
| 24 | repository.uin-suska.ac.id<br>Internet Source | <1 % |
| 25 | rolles.blog.binusian.org<br>Internet Source | <1 % |
| 26 | Submitted to Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara<br>Student Paper | <1 % |
| 27 | eprints.iainu-kebumen.ac.id<br>Internet Source | <1 % |
| 28 | Submitted to Universitas Dian Nuswantoro<br>Student Paper | <1 % |
| 29 | www.jurnal.unsyiah.ac.id<br>Internet Source | <1 % |
| 30 | repository.unigal.ac.id<br>Internet Source | <1 % |
| 31 | adityoadriansyah.blogspot.com<br>Internet Source | <1 % |
| 32 | www.situsbahasa.com<br>Internet Source | <1 % |

| | | |
|---|---|---|
| 33 | Putu Gde Himawan Saputra, I Putu Santika. "KINERJA HOTEL THE PATRA BALI RESORT & VILLAS DENGAN PENDEKATAN BALANCED SCORECARD (BSC)", Journal of Applied Management Studies, 2021<br>Publication | <1 % |
| 34 | ferry1002.blog.binusian.org<br>Internet Source | <1 % |
| 35 | no-riechan-no-rie.blogspot.com<br>Internet Source | <1 % |
| 36 | drraffnews.blogspot.com<br>Internet Source | <1 % |
| 37 | eprints.uad.ac.id<br>Internet Source | <1 % |
| 38 | www.e-jurnal.ukrimuniversity.ac.id<br>Internet Source | <1 % |
| 39 | rizkanurmila.blogspot.com<br>Internet Source | <1 % |
| 40 | ismawz.blogspot.com<br>Internet Source | <1 % |
| 41 | Submitted to Universitas Negeri Semarang<br>Student Paper | <1 % |
| 42 | konsultasiskripsi.com<br>Internet Source | <1 % |

| | | |
|---|---|---|
| 43 | yusransorumba.blogspot.com<br>Internet Source | <1 % |
| 44 | blogibnusinakm.blogspot.com<br>Internet Source | <1 % |
| 45 | Submitted to Universitas Musamus Merauke<br>Student Paper | <1 % |
| 46 | rimamelaty99.blogspot.com<br>Internet Source | <1 % |
| 47 | repository.usahid.ac.id<br>Internet Source | <1 % |
| 48 | ejurnal.untag-smd.ac.id<br>Internet Source | <1 % |
| 49 | hermin2008ump.wordpress.com<br>Internet Source | <1 % |
| 50 | Submitted to Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta<br>Student Paper | <1 % |
| 51 | angga35e.blogstudent.mb.ipb.ac.id<br>Internet Source | <1 % |
| 52 | journal.upy.ac.id<br>Internet Source | <1 % |
| 53 | indrasetyadewi.blogstudent.mb.ipb.ac.id<br>Internet Source | <1 % |
| 54 | www.sinarharapan.co.id | |

| | | |
|---|---|---|
| | Internet Source | <1% |
| 55 | Submitted to Universitas Mercu Buana<br>Student Paper | <1% |
| 56 | ageztra.blog.binusian.org<br>Internet Source | <1% |
| 57 | eprints.unm.ac.id<br>Internet Source | <1% |
| 58 | ariogeraldi.blogspot.com<br>Internet Source | <1% |
| 59 | Submitted to Badan Kebijakan Fiskal Kementerian Keuangan RI<br>Student Paper | <1% |
| 60 | www.yumpu.com<br>Internet Source | <1% |
| 61 | cichasisca.blogspot.com<br>Internet Source | <1% |
| 62 | Submitted to STIKOM Surabaya<br>Student Paper | <1% |
| 63 | chefkrendo-hotelier.blogspot.com<br>Internet Source | <1% |
| 64 | docobook.com<br>Internet Source | <1% |
| 65 | yanietechnology.blogspot.com<br>Internet Source | |

| | | |
|---|---|---|
| | | <1% |
| 66 | Submitted to The Robert Gordon University<br>Student Paper | <1% |
| 67 | jurnal.lp2msasbabel.ac.id<br>Internet Source | <1% |
| 68 | Submitted to Grimsby College, South Humberside<br>Student Paper | <1% |
| 69 | ejournal.uika-bogor.ac.id<br>Internet Source | <1% |
| 70 | Submitted to Telkom University<br>Student Paper | <1% |
| 71 | bayanbox.ir<br>Internet Source | <1% |
| 72 | Submitted to Edith Cowan University<br>Student Paper | <1% |
| 73 | Submitted to Sheffield Hallam University<br>Student Paper | <1% |
| 74 | Andi Saryoko, Agus Junaidi, Sopiyan Dalis, Fitrayuda Rivaldy. "Tata Kelola Sistem Informasi PT. Maspion Menggunakan Framework Cobit 4.1 Domain Acquire And Implement", Paradigma - Jurnal Komputer dan Informatika, 2021<br>Publication | <1% |

| | | |
|---|---|---|
| 75 | Submitted to Forum Perpustakaan Perguruan Tinggi Indonesia Jawa Timur II<br>Student Paper | <1 % |
| 76 | eprints.iain-surakarta.ac.id<br>Internet Source | <1 % |
| 77 | www.indrasetyadewi.blogstudent.mb.ipb.ac.id<br>Internet Source | <1 % |
| 78 | Submitted to Politeknik Negeri Jember<br>Student Paper | <1 % |
| 79 | Submitted to Universitas Muhammadiyah Yogyakarta<br>Student Paper | <1 % |
| 80 | rahmanarruworlds.blogspot.com<br>Internet Source | <1 % |
| 81 | farnidaassignment.wordpress.com<br>Internet Source | <1 % |
| 82 | Submitted to Universiti Putra Malaysia<br>Student Paper | <1 % |
| 83 | Submitted to General Sir John Kotelawala Defence University<br>Student Paper | <1 % |
| 84 | Submitted to Universitas Mulawarman<br>Student Paper | <1 % |
| 85 | Submitted to Tarumanagara University<br>Student Paper | <1 % |

| | | |
|---|---|---|
| 86 | Submitted to hogeschoolrotterdam<br>Student Paper | <1% |
| 87 | Aatha Gilang Saputra, Hinova Rezha Ulinuha, Anisah Romdhiyatun Noor. "ANALISIS USER INTERFACE BERDASARKAN CONCEPTUAL MODEL OF CUSTOMER KNOWLEDGE MANAGEMENT PADA WEBSITE JOGJA DIGITAL VALLEY (JDV)", Respati, 2017<br>Publication | <1% |
| 88 | Hendarsita Amartiwi. "Implementasi Manajemen Pengetahuan pada Perguruan Tinggi Swasta di Kabupaten Garut", Jurnal Wacana Kinerja: Kajian Praktis-Akademis Kinerja dan Administrasi Pelayanan Publik, 2019<br>Publication | <1% |
| 89 | Nur Wahyuning Sulistyowati. "IMPLEMENTASI SMALL GROUP DISCUSSION DAN COLLABORATIVE LEARNING UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN AKUNTANSI IKIP PGRI MADIUN", Assets: Jurnal Akuntansi dan Pendidikan, 2017<br>Publication | <1% |
| 90 | Submitted to Universitas Islam Malang<br>Student Paper | <1% |

| | | |
|---|---|---|
| 91 | Submitted to Universitas Kristen Satya Wacana<br>Student Paper | <1 % |
| 92 | journal.pnm.ac.id<br>Internet Source | <1 % |
| 93 | journal.uinsgd.ac.id<br>Internet Source | <1 % |
| 94 | Submitted to Universitas Islam Indonesia<br>Student Paper | <1 % |
| 95 | afifahkiki.blog.fisip-untirta.ac.id<br>Internet Source | <1 % |
| 96 | journal.umy.ac.id<br>Internet Source | <1 % |
| 97 | Fania Mutiara Savitri, Alfizi Alfizi. "MEDIASI STRATEGI DALAM HUBUNGAN PEMBELAJARAN ORGANISASI TERHADAP KINERJA BISNIS", Solusi, 2019<br>Publication | <1 % |
| 98 | Submitted to Padjadjaran University<br>Student Paper | <1 % |
| 99 | Submitted to Brookdale Community College<br>Student Paper | <1 % |
| 100 | Submitted to Eiffel Corporation<br>Student Paper | <1 % |
| | Submitted to SDM Universitas Gadjah Mada | |

| | | |
|---|---|---|
| 101 | Student Paper | <1% |
| 102 | aisyahichaais.blogspot.com<br>Internet Source | <1% |
| 103 | Jian Peng, Allan Lawrence, Tony Koo. "Customer knowledge management in international project: a case study", Journal of Technology Management in China, 2009<br>Publication | <1% |
| 104 | Rahmad Akbar, Dzulhijjah Yetti, Merlia Rahmayani, Khairul Hasybi. "Analisis Strategi Pemasaran dalam Upaya Meningkatkan Penjualan Industri Keripik Nenas Pasca Pembangunan Jalan Tol Bangkinang-Pekanbaru", Jurnal Teknik Industri Terintegrasi, 2023<br>Publication | <1% |
| 105 | Submitted to Surabaya University<br>Student Paper | <1% |
| 106 | Submitted to Universitas Pancasila<br>Student Paper | <1% |
| 107 | ichnurezha.wordpress.com<br>Internet Source | <1% |
| 108 | mafiadoc.com<br>Internet Source | <1% |
| | Submitted to Universitas Pendidikan Ganesha | |

| | | |
|---|---|---|
| 109 | Student Paper | <1% |
| 110 | perpusol-samsam.blogspot.com<br>Internet Source | <1% |
| 111 | Submitted to 90514<br>Student Paper | <1% |
| 112 | Dana Indra Sensuse, Elin Cahyaningsih. "Knowledge Management Models", International Journal of Information Systems in the Service Sector, 2018<br>Publication | <1% |
| 113 | Vicente Guerola Navarro. "Impacto del grado de implementación del Customer Relationship Management (CRM) y la Estrategia de Innovación en los resultados empresariales. Aplicación al sector vitivinícola español", Universitat Politecnica de Valencia, 2021<br>Publication | <1% |
| 114 | vdocuments.pub<br>Internet Source | <1% |
| 115 | Submitted to Universitas Negeri Jakarta<br>Student Paper | <1% |
| 116 | library.unisel.edu.my<br>Internet Source | <1% |
| 117 | www.coursehero.com<br>Internet Source | <1% |

| | | |
|---|---|---|
| 118 | zahiraccounting.com<br>Internet Source | <1% |
| 119 | Submitted to City University<br>Student Paper | <1% |
| 120 | Submitted to Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia<br>Student Paper | <1% |
| 121 | Robby Andika Kusumajaya. "MENINGKATKAN CUSTOMER RELATIONSHIP BERDASARKAN ANALISIS CONCEPTUAL MODEL OF CUSTOMER KNOWLEDGE MANAGEMENT (CKM)", JURNAL NUSANTARA APLIKASI MANAJEMEN BISNIS, 2017<br>Publication | <1% |
| 122 | Submitted to Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya<br>Student Paper | <1% |
| 123 | Submitted to Universitas Sam Ratulangi<br>Student Paper | <1% |
| 124 | a-research.upi.edu<br>Internet Source | <1% |
| 125 | bibi-training.co.id<br>Internet Source | <1% |
| 126 | rachmatikaramadhan.blogspot.com<br>Internet Source | <1% |

| | | |
|---|---|---|
| 127 | repository.bungabangsacirebon.ac.id<br>Internet Source | <1 % |
| 128 | Eva Zuraidah. "Knowledge Management System Untuk SDM Menggunakan Seci Model (Studi Kasus: Koperasi Karyawan)", Jurnal Informatika, 2018<br>Publication | <1 % |
| 129 | Nikko Putra Riyanto. "Reminder System dan Monitoring Proyek untuk Penilaian Kinerja Karyawan Berbasis Web", Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi dan Komputer), 2019<br>Publication | <1 % |
| 130 | Susanto Susanto. "STRATEGI PELAYANAN BUS RAPID TRANSIT (BRT) TRANS SEMARANG", Solusi, 2020<br>Publication | <1 % |
| 131 | Submitted to Universitas Nasional<br>Student Paper | <1 % |
| 132 | Submitted to Universitas Negeri Padang<br>Student Paper | <1 % |
| 133 | Yulaikah Yulaikah, Sri Ayem. "PENERAPAN METODE BALANCE SCORECARD SEBAGAI TOLOK UKUR PENILAIAN KINERJA PADA ORGANISASI SEKTOR PUBLIK (Studi Pada Dinas Pajak Daerah dan Pengelolaan Keuangan Kota Yogyakarta)", Jurnal Akuntansi, 2016 | <1 % |

| | | |
|---|---|---|
| | Publication | |
| 134 | dosen.perbanas.id<br>Internet Source | <1 % |
| 135 | inba.info<br>Internet Source | <1 % |
| 136 | marshayolanda.blogspot.com<br>Internet Source | <1 % |
| 137 | media.neliti.com<br>Internet Source | <1 % |
| 138 | pta.trunojoyo.ac.id<br>Internet Source | <1 % |
| 139 | teks.co.id<br>Internet Source | <1 % |
| 140 | www.giftonians.com<br>Internet Source | <1 % |
| 141 | bukitberbungagerem.blogspot.com<br>Internet Source | <1 % |
| 142 | Setia Wardani, Yulian Agus Suminar. "Pelatihan Manajemen Web untuk Peningkatan Promosi pada KUD Tani Makmur Kecamatan Kasihan", Wikrama Parahita : Jurnal Pengabdian Masyarakat, 2018<br>Publication | <1 % |
| 143 | jurnal.univpgri-palembang.ac.id<br>Internet Source | <1 % |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Exclude quotes | Off | Exclude matches | Off |
| Exclude bibliography | On | | |

# KM

GRADEMARK REPORT

FINAL GRADE

/0

GENERAL COMMENTS

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6

PAGE 7

PAGE 8

PAGE 9

PAGE 10

PAGE 11

PAGE 12

PAGE 13

PAGE 14

PAGE 15

PAGE 16

PAGE 17

PAGE 18

PAGE 19

PAGE 20

PAGE 21

PAGE 22

PAGE 23

PAGE 24

PAGE 25

PAGE 26

PAGE 27

PAGE 28

PAGE 29

PAGE 30

PAGE 31

PAGE 32

PAGE 33

PAGE 34

PAGE 35

PAGE 36

PAGE 37

PAGE 38

PAGE 39

PAGE 40

PAGE 41

PAGE 42

PAGE 43

PAGE 44

PAGE 45

PAGE 46

PAGE 47

PAGE 48

PAGE 49

PAGE 50

PAGE 51

PAGE 52

PAGE 53

PAGE 54

PAGE 55

PAGE 56

PAGE 57

PAGE 58

PAGE 59

PAGE 60

PAGE 61

PAGE 62

PAGE 63

PAGE 64

PAGE 65

PAGE 66

PAGE 67

PAGE 68

PAGE 69

PAGE 70

PAGE 71

PAGE 72

PAGE 73

PAGE 74

PAGE 75

PAGE 76

PAGE 77

PAGE 78

PAGE 79

PAGE 80

PAGE 81

PAGE 82

PAGE 83

PAGE 84

PAGE 85

PAGE 86

PAGE 87

PAGE 88

PAGE 89

PAGE 90

PAGE 91

PAGE 92

PAGE 93

PAGE 94

PAGE 95

PAGE 96

PAGE 97

PAGE 98

PAGE 99

PAGE 100

PAGE 101

PAGE 102

PAGE 103

PAGE 104

PAGE 105

PAGE 106

PAGE 107

PAGE 108

PAGE 109

PAGE 110

PAGE 111

PAGE 112

PAGE 113

PAGE 114

PAGE 115

PAGE 116

PAGE 117

PAGE 118

PAGE 119

PAGE 120

PAGE 121

PAGE 122

PAGE 123

PAGE 124

PAGE 125

PAGE 126

PAGE 127

PAGE 128

PAGE 129

PAGE 130

PAGE 131

PAGE 132

PAGE 133

PAGE 134

PAGE 135

PAGE 136

PAGE 137

PAGE 138

PAGE 139

PAGE 140

PAGE 141

PAGE 142

PAGE 143

PAGE 144

PAGE 145

PAGE 146

PAGE 147

PAGE 148

PAGE 149

PAGE 150

PAGE 151

PAGE 152

PAGE 153

PAGE 154

PAGE 155

PAGE 156

PAGE 157

PAGE 158

PAGE 159

PAGE 160

PAGE 161

PAGE 162

PAGE 163

PAGE 164

PAGE 165

PAGE 166

PAGE 167

PAGE 168

PAGE 169

PAGE 170

PAGE 171

PAGE 172

PAGE 173

PAGE 174

PAGE 175

PAGE 176

PAGE 177

PAGE 178

PAGE 179

PAGE 180

PAGE 181

PAGE 182

PAGE 183

PAGE 184

PAGE 185

PAGE 186

PAGE 187

PAGE 188

PAGE 189

PAGE 190

PAGE 191

PAGE 192

PAGE 193

PAGE 194

PAGE 195

PAGE 196

PAGE 197

PAGE 198

PAGE 199

PAGE 200

PAGE 201

PAGE 202

PAGE 203

PAGE 204

PAGE 205

PAGE 206

PAGE 207

PAGE 208

PAGE 209

PAGE 210

PAGE 211

PAGE 212

PAGE 213

PAGE 214

PAGE 215

PAGE 216

PAGE 217

PAGE 218

PAGE 219

PAGE 220

PAGE 221

PAGE 222

PAGE 223

PAGE 224

PAGE 225

PAGE 226

PAGE 227

PAGE 228

PAGE 229

PAGE 230

PAGE 231

PAGE 232

PAGE 233

PAGE 234

PAGE 235

PAGE 236

PAGE 237

PAGE 238