

**KONSEP BISNIS KNOWLEDGE ENGINEERING
UNTUK PERUSAHAAN BERBASIS PROSES KIMIA**

Author:

Knowledge Management Division
info@nawapanca.com



PT NAWAPANCA ADHI CIPTA

2002

I. PENDAHULUAN

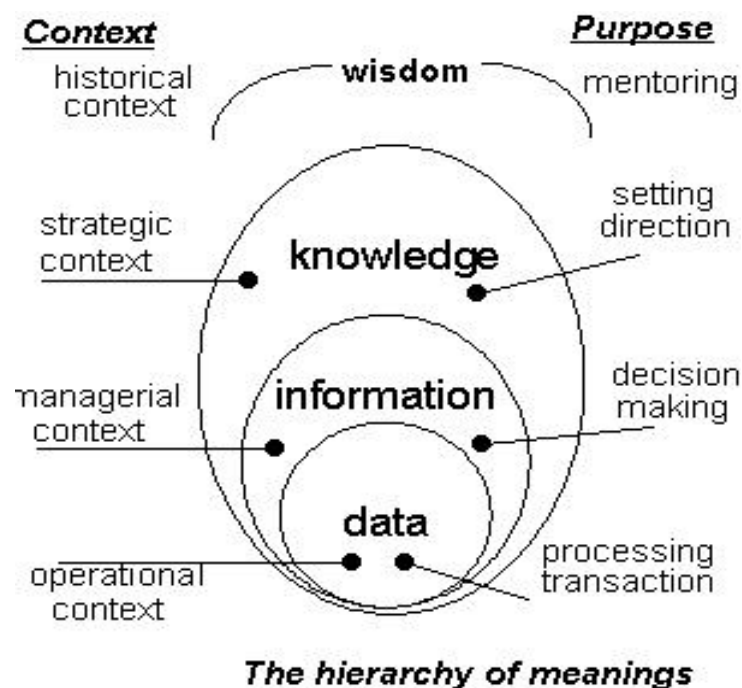
Disadari atau tidak bahwa sistem informasi mempunyai peranan yang sangat penting dalam kelangsungan hidup perusahaan. Banyaknya informasi yang ada dalam perusahaan seharusnya bias dimanfaatkan menjadi pengetahuan yang menjadi sumber daya bagi perusahaan tersebut.

Pengetahuan ini nantinya bisa dimanfaatkan untuk meningkatkan performance perusahaan dengan mendayagunakan pengetahuan tersebut menjadi pengetahuan kolektif dalam rangka pengambilan keputusan dalam saat yang tepat.

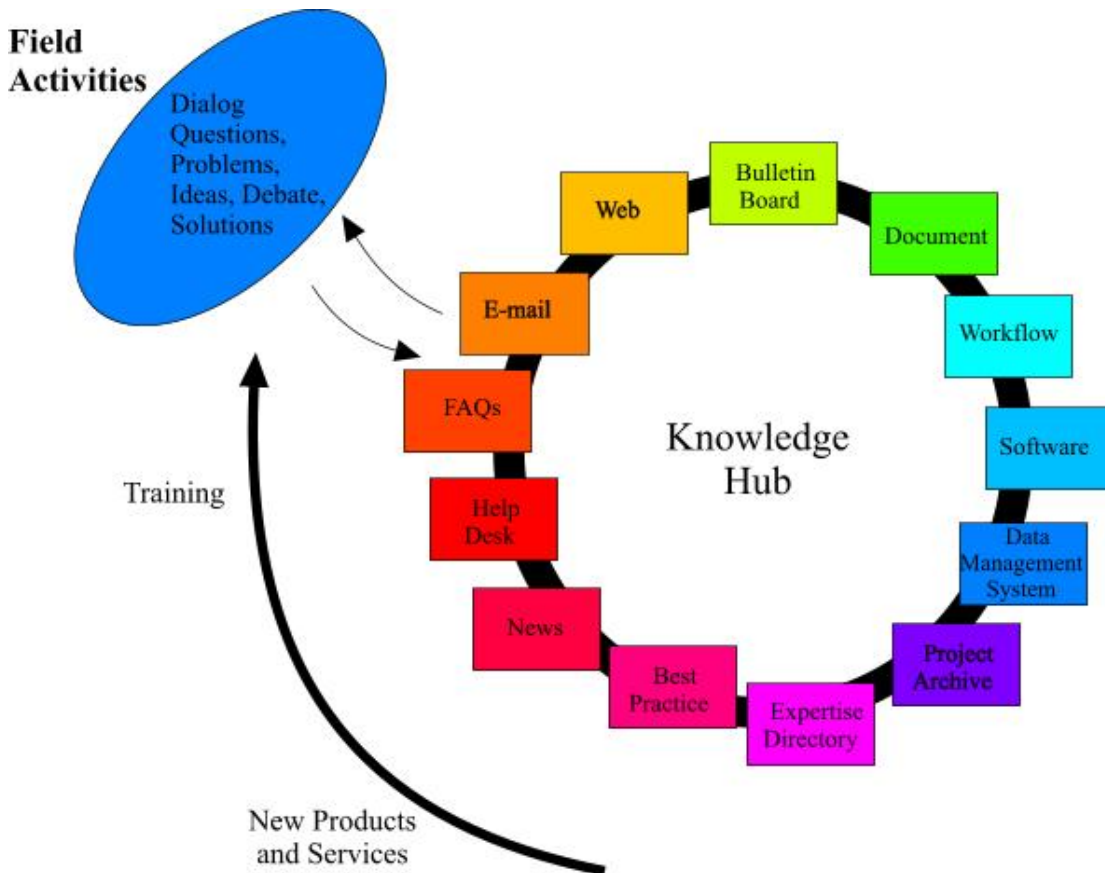
Dengan sistem informasi ini, proses pengambilan keputusan akan lebih mudah karena selain penyampaian informasi dapat lebih cepat, data-data juga dapat diolah sehingga dapat digunakan untuk melakukan prediksi/antisipasi penyimpangan proses produksi sehingga dampak negatif bagi perusahaan dapat diantisipasi.

Sistem informasi berbasis komputer yang dilayani dalam suatu jaringan komputer lokal/terbatas merupakan satu pilihan menarik saat ini. Dengan sistem ini, informasi dapat dengan mudah dikelola, dikirimkan dan ditayangkan. Melalui komputer, segala informasi yang terkandung dapat diperoleh secara instan tanpa kertas dan tinta. Sudahlah tentu berbagai perusahaan modern saat ini memanfaatkan teknologi ini sebagai salah satu sarana sistem informasi yang handal dan efisien.

Dengan adanya manajemen pengetahuan pegawai akan lebih mudah untuk mendapatkan data, informasi dan pengetahuan, sehingga terjadi pembelajaran yang berkesinambungan.



Aplikasi Manajemen Pengetahuan



Mengapa manajemen pengetahuan & infrastruktur pengetahuan itu menjadi penting? Mari kita tanya ke diri kita sendiri – mengapa bangsa barat itu bisa menang? Mereka pintar? Mereka didukung oleh pengetahuan? Cari kelemahan lawan / kompetitor - mudah. Informasi kondisi pasar di negara lain – mudah. Cari hasil riset, potensi sumber daya alam di Indonesia – mudah. Cari informasi & pengetahuan apapun mudah di sana. Itu semua di negara maju. Bagaimana dengan kita di Indonesia . Jelas di sini bahwa pengetahuan menjadi salah satu kunci utama kemampuan kompetitif suatu bangsa atau dalam skala kecil sebuah perusahaan atau seseorang.

II. RUANG LINGKUP BISNIS

Konsep bisnis ini memang masih tergolong baru terutama untuk diaplikasikan di Indonesia, tapi perlu disadari kita pasti akan menuju ke arah sana.

Karena itu untuk lebih mengamankan segmen pasar yang akan direbut, konsep bisnis ini diarahkan ke perusahaan yang bergerak di bidang Teknik Kimia.

Hal ini didasari atas pertimbangan bahwa perusahaan berbasis teknik kimia sangat memerlukan konsep manajemen pengetahuan untuk database : unit operasi, problem solving, literature, kepegawaian, marketing, dsb.

Tujuan dari Konsep Bisnis ini adalah:

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

Target dari konsep bisnis ini antara lain adalah :

- Pembuatan Knowledge Manajemen untuk engineering work di perusahaan.
- Pembuatan Knowledge Manajemen untuk marketing work di perusahaan.

Berdasarkan tujuan dan target pemakai sistem ini maka dalam sistem ini harus memiliki fasilitas yang dapat digunakan untuk beberapa hal berikut :

1. Data dapat dilihat oleh semua pihak terutama karyawan yang berkepentingan
2. Adanya sistem pengesahan data, sehingga data yang telah dimasukkan oleh pegawai yang berwenang, baru dapat diperlihatkan secara luas setelah disahkan.
3. Adanya sistem peringatan bahaya, yaitu apabila terjadi kondisi yang melewati batas. Peringatan dapat disampaikan dalam bentuk tulisan di halaman web, ataupun dalam bentuk e-mail.
4. Fasilitas penyampaian saran ke pihak-pihak terkait. Disampaikan dalam bentuk tulisan di halaman web dan dalam bentuk e-mail.
5. Laporan tindakan koreksi juga dapat disampaikan melalui halaman web sehingga dapat didokumentasikan dengan baik dan bermanfaat sebagai pengalaman di masa mendatang.

Dengan ruang lingkup seperti diatas, maka konsep ini akan mempunyai keunggulan tersendiri karena sumber daya dimiliki rata-rata berbasis teknik kimia disamping keahlian dalam bidang sistem informasi.

III. STRATEGI BISNIS

Untuk bisa melaksanakan konsep bisnis ini, perlu dilakukan hal-hal berikut:

1. Membangun networking dengan perusahaan-perusahaan berbasis teknik kimia.
2. Memberikan penjelasan dan pengertian tentang pentingnya konsep manajemen pengetahuan bagi perusahaan.
3. Melakukan investasi secara fisik maupun pengetahuan.

Adapun perkiraan besarnya investasi yang dilakukan untuk merealisasikan konsep bisnis ini adalah:

1. Investasi awal, meliputi sewa kantor (selama 1 tahun), pembelian perangkat komputer dan peralatan kantor, sebesar Rp 120 juta.
2. Biaya Pengurusan Legal aspek untuk perseroan terbatas, sebesar Rp 10 juta.
3. Modal setor untuk perseroan terbatas, sebesar Rp 20 juta.
4. Modal kerja selama 6 bulan, meliputi gaji untuk direksi, manajer, enjineer dan administrasi, sebesar Rp 105 juta.
5. Biaya Operasional selama 6 bulan, meliputi listrik, telpon, internet dan lain-lain, sebesar Rp 9 juta.
6. Biaya Operasional untuk marketing dan transportasi, sebesar Rp 6 juta.

Total Investasi awal (termasuk 10% untuk biaya tak terduga) untuk konsep bisnis manajemen pengetahuan sebesar Rp 297 juta.

IV. PRODUK DAN SERVICE

Knowledge merupakan aset terbesar yang dimiliki oleh sebuah perusahaan, dan semuanya berawal dari raw data, karena frekuensi penggunaan serta hubungan dengan berbagai sumber menjadi suatu informasi yang sebagai dasar pengambilan keputusan. Karena itu proteksi serta kemudahan akses bagi pihak yang membutuhkan menjadi penting bagi kelangsungan perusahaan. Dimana dalam aplikasi teknik ke perusahaan berbasis teknik kimia, kami menyebutnya sebagai knowledge engineering, sebagai dasar pemikiran bagi produk NAC-SYS.

NAC-SYS adalah elektronik library yang berfungsi sebagai katalog, index, penyimpanan serta sistem keamanan akses dari raw data, serta laporan harian yang memudahkan serta menambah kenyamanan untuk meningkatkan kinerja operasional perusahaan.

NAC-SYS menggunakan standar industri serta minimum penggunaan software pada lokal komputer. Hanya dengan internet browser, para karyawan bisa menambahkan, mencari ataupun berbagi secara instan, dari raw data ke laporan, sampai dengan spreadsheet kapanpun dan dimanapun.

NAC-SYS akan dengan mudah beradaptasi dengan sistem networking di perusahaan anda, dengan pilihan ORACLE atau SQL server database, NAC-SYS dapat digunakan dari single user ke aplikasi global.

Dalam NAC-SYS terdapat smart folder yang berisi:

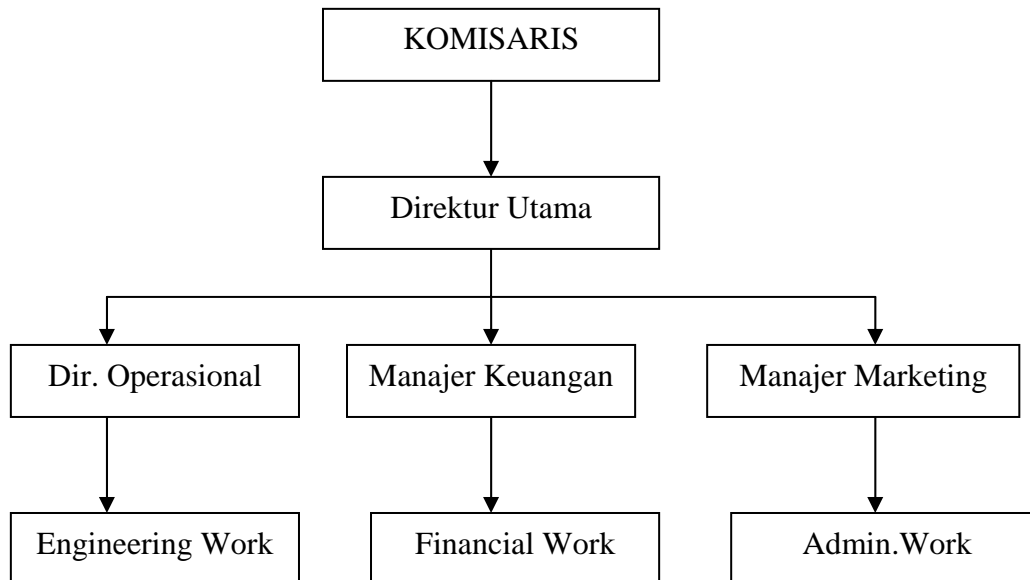
- Raw Data
- Presentasi
- Laporan
- Training Records
- Spreadsheets
- Prosedur dan kebijakan
- Metode dan literature terkait
- Validation records
- Etc

NAC-SYS menyediakan service pendukung yang mudah dihubungi baik melalui email, web, ataupun telepon, dengan variasi service sebagai berikut:

- On Site Assistancy
- System Administration Training
- Network Consulting
- System Design
- Custom Software Development
- File and Method Conversion
- System Relocation
- Hotline Phone Support
- User Training
- Installation service
- Compliance Consulting
- Etc

V. ORGANISASI PERUSAHAAN

Adapun struktur organisasi perusahaan adalah sebagai berikut:



VI. PROYEKSI CASH FLOW

Sama halnya dengan perusahaan yang memberikan service maka basis perhitungan untuk proyeksi cash flow dilakukan dengan basis harga proyek (dalam satuan juta Rp).

BULAN	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
PENGELUARAN													
Investasi Awal													
1. Perlengkapan Komputer	60												
2. Perlengkapan Kantor	60												
3. Legal Aspek	10												
4. Modal Setor	20												
Sub Total Investasi	150												
Modal Kerja (6 bulan)													
1. Dirut		2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
2. Direktur Operasional		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3. Manajer Marketing		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
4. Manajer Keuangan		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
5. Enjineer (5 orang, @ Rp1.5)		7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
6. Administrasi (2 orang)		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
7. Pekerja (2 orang)		0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Sub Total Modal Kerja		17.3	17	17	17.3	17.3	17	17	17	17	17	17	17
Operasional													
1. Listrik, Telp, Internet, dll		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
2. Marketing, Transportasi		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sub Total Operasional		2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
TOTAL PENGELUARAN	150	19.8	20	20	19.8	19.8	20	20	20	20	20	20	20
PEMASUKAN													
Proyek A	0	0	0	0	0	0	100	0	0	0			
Proyek B	0	0	0	0	0	0	100	0	0	0			
Proyek C	0	0	0	0	0	0	100	0	0	0			
Proyek D	0	0	0	0	0	0	100	0	0	0			
Sub Total Pemasukan	0	0	0	0	0	0	400	0	0	0			
TOTAL PEMASUKAN	0	0	0	0	0	0	400	0	0	0	0	0	0
BALANCE	-150	-19.8	-20	-20	-20	-20	380	-20	-20	-20	-20	-20	-20
CASH FLOW	-150	-170	-190	-209	-229	-249	131	111	92	72	52	32	12