



UNIVERSITAS INDONESIA

**PERANCANGAN SISTEM MANEJEMEN PENGETAHUAN
PADA PERUSAHAAN PAKAN TERNAK**

SKRIPSI

**HERWINTO KUSUMANEGARA
07 06 20 11 02**

**FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
DEPOK
DESEMBER 2009**



UNIVERSITAS INDONESIA

**PERANCANGAN SISTEM MANEJEMEN PENGETAHUAN
PADA PERUSAHAAN PAKAN TERNAK**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
sarjana teknik**

**HERWINTO KUSUMANEGARA
07 06 20 11 02**

**FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
DEPOK
DESEMBER 2009**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.**

Nama : Herwinto Kusumanegara

NPM : 07 06 20 1102

Tanda Tangan : 

Tanggal : Desember 2009

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :
Nama : Herwinto Kusumanegara
NPM : 0706201102
Program Studi : Teknik Industri
Judul Skripsi : Perancangan Sistem Manajemen Pengetahuan pada
Perusahaan Pakan Ternak

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Indonesia

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Ir. Yadrifil, M.Sc (.....)
Penguji : Ir. Fauzia Dianawati, M.Si (.....)
Penguji : Ir. M. Dachyar, M.Sc (.....)
Penguji : Ir. Akhmad Hidayatno, MBT (.....)

Ditetapkan di : Salemba

Tanggal : Desember 2009

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena hanya atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Teknik Jurusan Teknik Industri pada Fakultas Teknik Universitas Indonesia. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Yadrifil, M.Sc, sebagai dosen pembimbing skripsi atas segala bantuan, koreksi dan pengarahannya kepada saya dalam pembuatan skripsi ini.
2. Dosen penguji seminar dan sidang yang telah memberikan koreksi dan masukan dalam rangka penyempurnaan skripsi ini.
3. Seluruh dosen pengajar Departemen Teknik Industri yang telah mengajarkan ilmu Teknik Industri yang luar biasa kepada saya.
4. Mba Fat dan Mas Dody yang memberikan seluruh informasi administrasi selama masa kuliah.
5. Bapak Koembo Cahyono, ST.MT , selaku pembimbing skripsi di PT.CPI Balaraja, yang telah membimbing dan memberikan wawasan kepada saya.
6. Kedua orang tua dan kakak yang telah memberikan dukungan dan doa .
7. Rekan kuliah terutama angkatan 2007 kelas ekstensi salemba yang sama-sama berjuang selama kuliah.
8. Teman-teman Fellos yang telah memberikan persabatan yang indah, DiAyuLst atas motivasi dan energi positif nya, bowo, gogo, yoseph, mievtha, dan teman-teman basket yang lain.

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan saudara-saudara semua. Dan semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Salemba, Desember 2009

Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Herwinto Kusumanegara

NPM : 0706201102

Program Studi : Teknik Industri

Departemen : Teknik Industri

Fakultas : Teknik

Jenis karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Non- Eksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

PERANCANGAN SISTEM MANEJEMEN PENGETAHUAN PADA PERUSAHAAN PAKAN TERNAK

beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Salemba

Pada tanggal : Desember 2009

Yang menyatakan



(Herwinto Kusumanegara)

ABSTRAK

Nama : Herwinto Kusumanegara
Program Studi : Teknik Industri
Judul : Perancangan Sistem Manajemen Pengetahuan pada Perusahaan Pakan Ternak

Pada jaman teknologi informasi saat ini pengetahuan dipandang sebagai asset bisnis strategis dalam bisnis global maka perlu adanya prosedur dan pengelolaan yang mendukung penambahan, pengembangan dan penggunaan pengetahuan. Salah satu cara pengelolaan pengetahuan pada suatu perusahaan tersebut adalah dengan menerapkan manajemen pengetahuan atau *Knowledge Management (KM)*.

Pada penelitian ini dirancang suatu sitem manajemen pengetahuan pada divisi produksi PT.CPI Balaraja, dengan suatu pendekatan metode SMARTVision pada tahap strategi dan model. Dilakukan identifikasi terhadap infrastruktur teknologi informasi dan media sharing pengetahuan, budaya perusahaan, kualitas proses pengelolaan pengetahuan, strategi manajemen pengetahuan dan audit aset pengetahuan.

Hasil dari perancangan ini didapatkan pemetaan pengetahuan masing-masing departemen, *gap* pengetahuan yang terjadi, nama referensi pengetahuan, nama-nama ahli pengetahuan, perancangan pengembangan sumber daya manusia dengan membuat rancangan program training, perancangan KM *Intranet* yang berbasis web, prosedur proses sistem manajemen pengetahuan dan usulan budaya perusahaan untuk mendukung sistem manajemen pengetahuan ini.

Kata kunci : Pengetahuan, sistem manajemen pengetahuan, KM *Intranet*

ABSTRACT

Name : Herwinto Kusumanegara
Study Program: Teknik Industri
Title : Design of Knowledge Management System at Feedmill Company

In this era of information technology, knowledge is seen as a strategic business asset in the global business. Thus, procedure and management that encourage improvement, development and knowledge usage need to be addressed. One way of managing knowledge in a company is to apply the *Knowledge Management* (KM).

In this research a knowledge management system is designed in production division PT.CPI Balaraja, with SMARTVision approachment method, in model and strategies phase . An identification was made to the infrastructure of information technology and knowledge-sharing media, company culture, quality of knowledge management processes, knowledge management strategies and auditing knowledge assets.

This design obtained ; mapping of knowledge each department, the knowledge gap that occurs, a reference knowledge, knowledge expert, the design of human resource development by creating a training program design, the design of KM Intranet web-based, procedure process knowledge management system and proposals to support the corporate culture of knowledge management systems .

Key Word : Knowledge, Knowledge Management System, KM *Intranet*

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
ASTRAK	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Diagram Keterkaitan Masalah	4
1.3 Perumusan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Batasan Masalah	5
1.7 Metodologi Penelitian	5
1.8 Sistematika Penulisan	9
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 PENGANTAR MANAJEMEN PENGETAHUAN	11
2.1.1. Pengertian data, Informasi dan Pengetahuan	13
2.1.2. Organization learning dan Learning Organization	19
2.1.3. Klasifikasi Pengetahuan	20
2.1.4. Proses Pengetahuan	22
2.1.4.1. Penciptaan Pengetahuan	22
2.1.4.2. Kodifikasi Pengetahuan	23
2.1.4.3. Transfer Pengetahuan	23
2.1.5. Konsep Budaya Organisasi	25
2.1.6. Peran Budaya Organisasi	26
2.2. MANAJEMEN PENGETAHUAN	27
2.2.1. Definisi Manajemen Pengetahuan	27
2.2.2. Pemicu Manajemen Pengetahuan	30
2.2.3. Komponen Manajemen Pengetahuan	32
2.2.4. Model Sistem Manajemen Pengetahuan	33
2.2.4.1. Model SECI	33
2.2.4.2. Model Siklus Pengetahuan	35
2.2.4.3. Model Pendekatan Manajemen Pengetahuan	36
2.2.5. Manfaat Manajemen Pengetahuan	41
2.2.6. Hambatan dalam Pelaksanaan Manajemen Pengetahuan	41

2.2.7.	Faktor-faktor Keberhasilan Manajemen Pengetahuan	42
2.2.8.	Strategi Manajemen Pengetahuan	43
2.3.	METHODOLOGI PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN PENGETAHUAN	46
2.3.1.	P2-KSP	46
2.3.2.	Metodologi MAKE	46
2.3.3.	Metodologi KM Beat-it	47
2.3.4.	Metodologi SMARTVision	48
2.3.5.	Metodologi Karl Wiig	55
2.3.6.	Metodologi Monsanto	56
2.3.7.	Metodologi Dataware Technologies	56
2.3.8.	Metodologi Xerox	57
2.3.9.	Metodologi Liebowitz and Beckman	57
2.4.	KNOWLEDGE GAP ANALYZER	58
2.5.	KNOWLEDGE MAP	59
2.6.	ALAT SISTEM MANAJEMEN PENGETAHUAN	60
2.6.1.	Perancangan Alat Manajemen Pengetahuan	61
2.6.2.	Pembangunan Arsitektur Knowledge Management	62
2.6.3.	Web dan Knowledge Management Portal	62
2.6.4.	Membangun Knowledge management portal	64
2.7.	METHODE PENGAMBILAN DATA PRIMER	66
2.7.1.	Kuisisioner	66
2.7.2.	Skala Likert	67
2.7.3.	Kuisisioner skala 1 - 10	67
	BAB 3 PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	68
3.1	Profil PT Charoen Pokphand Indonesia(Production Division Balaraja)	68
3.2	Metodologi Manajemen Pengetahuan	69
3.2.1	Perencanaan Strategis	70
3.2.2	Analisis Kebutuhan Bisnis	70
3.2.3	Penilaian Budaya Kerja	71
3.2.4	Penyusunan Model Sistem Manajemen Pengetahuan	71
3.3	Perolehan Data	72
3.3.1	Data Identifikasi Infrastruktur Teknologi Informasi dan Media Sharing Pengetahuan	72
3.3.2	Identifikasi data budaya perusahaan	74
3.3.3	Identifikasi Kualitas Proses Pengelolaan Pengetahuan	74
3.3.4	Identifikasi Strategi Manajemen Pengetahuan	76
3.3.5	Identifikasi Pengetahuan	77
3.3.5.1	Data Identifikasi Pengetahuan	77
3.3.5.2	Data Identifikasi Kompetensi Level	78
3.3.5.3	Data Identifikasi Panduan Pengetahuan	80

3.3.5.4	Data Identifikasi Expert Pengetahuan	80
3.3.5.5	Data Identifikasi Gap Pengetahuan	81
3.4	Pengolahan Data	83
3.4.1	Pengolahan Data Identifikasi Infrastruktur Teknologi Informasi dan Media Sharing Pengetahuan	83
3.4.2	Pengolahan Data Budaya Perusahaan	84
3.4.3	Pengolahan Data Kualitas Proses Pengelolaan Pengetahuan	86
3.4.4	Pengolahan Data Strategi Pengetahuan	88
3.4.5	Pengolahan Data Asset Pengetahuan	89
3.4.5.1	Pengolahan Data Peta Pengetahuan	89
3.4.5.2	Pengolahan Data Panduan Pengetahuan	93
3.4.5.3	Data Identifikasi Expert Pengetahuan	94
3.4.5.4	Pengolahan Data Gap Pengetahuan	96

BAB 4 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM MANAJEMEN PENGETAHUAN

4.1	Analisis Hasil Pengolahan Data	116
4.1.1	Analisis Data Infrastruktur Teknologi Informasi dan Media Sharing Pengetahuan	116
4.1.2	Analisis Data Budaya Perusahaan	118
4.1.3	Analisis Data Kualitas Proses Pengelolaan Pengetahuan ...	120
4.1.4	Data Strategi Manajemen Pengetahuan	122
4.1.5	Analisis Data Pengetahuan	123
4.1.5.1	Analisis Data Identifikasi Pengetahuan	123
4.1.5.2	Analisis Data Identifikasi Panduan Pengetahuan.	123
4.1.5.3	Analisis Data Identifikasi Expert Pengetahuan.....	124
4.1.5.4	Analisis Data Identifikasi Gap Pengetahuan	125
4.2	Perancangan Sistem Manajemen Pengetahuan	127
4.2.1	Perancangan Pengembangan Sumber Daya Manusia	127
4.2.2	Perancangan Teknologi Informasi	129
4.2.2.1	Aplikasi dan content KM Intranet	130
4.2.2.2	Menyusun peta susunan menu dan komponen pada aplikasi KM Intranet	135
4.2.2.3	Merancang visual KM Intranet dan content nya ..	136
4.2.3	Perancangan Prosedur Proses KM Intranet	141
4.2.4	Budaya berbagi pengetahuan	143

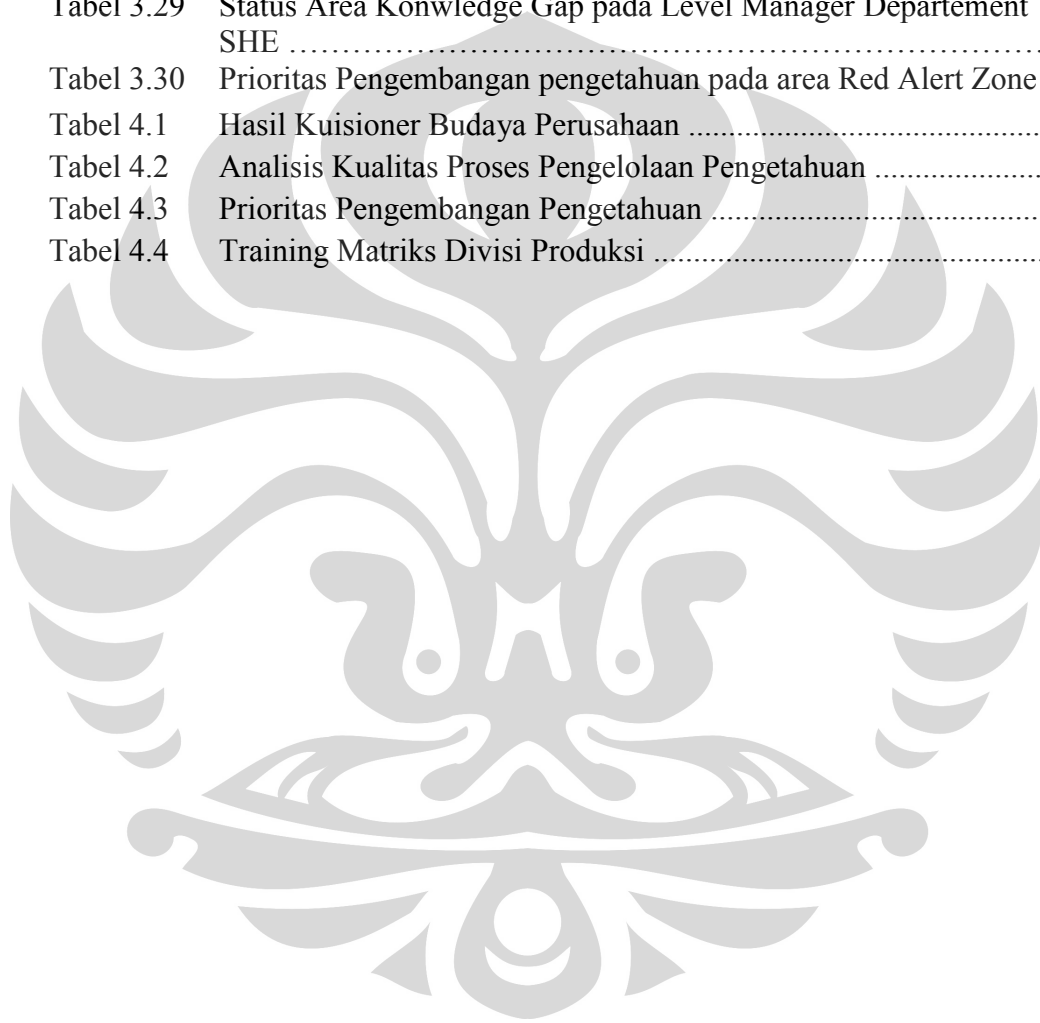
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN..... 145

DAFTAR REFERENSI 147

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Prespektif klasifikasi pengetahuan	20
Tabel 2.2	Perbedaan Pengetahuan Tacit dan Eksplisit	21
Tabel 2.3	Definisi Manajemen Pengetahuan	30
Tabel 2.4	Kategori Pengetahuan Bisnis	45
Tabel 2.5	Tahap Methodologi KM-Beat It	48
Tabel 2.6	Methodologi SMARTVision	53
Tabel 3.1	Daftar Pertanyaan Infrastruktur Pendukung Manajemen Pengetahuan	73
Tabel 3.2	Daftar Infrastruktur Teknologi Informasi dan Media Sharing Pengetahuan	73
Tabel 3.3	Daftar Pertanyaan Kuisisioner Budaya Perusahaan	75
Tabel 3.4	Daftar Pertanyaan Kuisisioner Kualitas Proses Pengelolaan Pengetahuan	76
Tabel 3.5	Hasil Identifikasi Departemen Warehouse & PPIC	78
Tabel 3.6	Level Karyawan PT CPI Balaraja	79
Tabel 3.7	Data identifikasi level pengetahuan dari Departement Processing ..	79
Tabel 3.8	Panduan Pengetahuan Pada Departemen Processing	80
Tabel 3.9	Expert Pengetahuan pada Departemen Prcessing	81
Tabel 3.10	Identifikasi Gap Pengetahuan Departemen SHE	82
Tabel 3.11	Hasil Penilaian Budaya Kerja Perusahaan	86
Tabel 3.12	Hasil Penilaian Kualitas Proses Pengelolaan Pengetahuan	87
Tabel 3.13	Hasil Perhitungan Kuisisioner Strategi Pengetahuan	88
Tabel 3.14	Matriks Pengetahuan divisi Produksi	91
Tabel 3.15	Kode Pengetahuan	92
Tabel 3.16	Jenis Pengetahuan pada Divisi Produksi berdasarkan panduan pengetahuan.....	93
Tabel 3.17	Expert Pengetahuan	95
Tabel 3.18	Status Area Konwledge Gap pada Level Staff & Operator Departement Project & Maintenance.....	98
Tabel 3.19	Status Area Konwledge Gap pada Level Supervisor & Section Head Departemen Project & Maintenance	100
Tabel 3.20	Status Area Konwledge Gap pada Level Manager Departement Project & Maintenance	101
Tabel 3.21	Status Area Konwledge Gap pada Level Staff & Operator Departement Processing	103
Tabel 3.22	Status Area Konwledge Gap pada Level Supervisor & Section Head Departement Processing	104
Tabel 3.23	Status Area Konwledge Gap pada Level Manager Departement Processing	105

Tabel 3.24	Status Area Knowledge Gap pada Level Staff & Operator Departement Warehouse & PPIC	107
Tabel 3.25	Status Area Knowledge Gap pada Level Supervisor & Section Head Departement Warehouse & PPIC	108
Tabel 3.26	Status Area Knowledge Gap pada Level Manager Departement Warehouse & PPIC	109
Tabel 3.27	Status Area Knowledge Gap pada Level Staff & Operator Departement SHE	111
Tabel 3.28	Status Area Knowledge Gap pada Level Supervisor & Section Head Departement SHE	112
Tabel 3.29	Status Area Knowledge Gap pada Level Manager Departement SHE	113
Tabel 3.30	Prioritas Pengembangan pengetahuan pada area Red Alert Zone...	115
Tabel 4.1	Hasil Kuisisioner Budaya Perusahaan	119
Tabel 4.2	Analisis Kualitas Proses Pengelolaan Pengetahuan	120
Tabel 4.3	Prioritas Pengembangan Pengetahuan	128
Tabel 4.4	Training Matriks Divisi Produksi	129



DAFTAR GAMBAR

Gambar1.1	Diagram Keterkaitan Masalah	4
Gambar1.2	Diagram Alir Methodologi Penelitian	8
Gambar2.1	Data – Information – Knowledge	13
Gambar2.2	Rangkaian data, informasi, pengetahuan, dan kebijaksanaan	17
Gambar2.3	Model Best Practice Transfer	25
Gambar2.4	Fungsi mendasar budaya organisasi	26
Gambar2.5	Konfersi Pengetahuan	35
Gambar2.6	Proses manajemen pengetahuan	36
Gambar2.7	Batasan Manajemen Pengetahuan	37
Gambar2.8	Proses penciptaan pengetahuan	40
Gambar2.9	Bagaimana Perusahaan Consultan Mengelola Pengetahuan	45
Gambar2.10	Components and primary visual outputs of MaKE	47
Gambar2.11	Tahapan Metodologi SMARTVision	49
Gambar2.12	Knowledge Gap Analyzer	59
Gambar2.13	Kerangka Sistem Knowledge Management Tool	62
Gambar3.1	Struktur Organisasi Div Produksi PT CPI Balaraja	69
Gambar3.2	Teknologi Informas yang Mendukung Proses SECI	84
Gambar3.3	Persentase Strategi Pengetahuan antara Kodifikasi dan Personalisasi	89
Gambar3.4	Peta Pengetahuan pada Departemen Project & Maintenance	90
Gambar3.5	Perbandingan dan Pengetahuan Eksplisit Tacit pada per Departemen divisi Produksi PT CPI Balaraja	93
Gambar3.6	Perbandingan Pengetahuan Eksplisit dan Tacit secara Keseluruhan divisi Produksi PT CPI Balaraja	94
Gambar3.7	Persentase Jumlah Expert Dalam Pengetahuan	96
Gambar3.8	Status Area Gap Pengetahuan	97
Gambar3.9	Persentase Area Knowledge Gap pada Level Staff& Operator DepartemenProject & Maintenance	99
Gambar3.10	Persentase Area Knowledge Gap pada Supervisor & Section Head Departemen Project & Maintenance	101
Gambar3.11	Persentase Area Knowledge Gap pada Level Manager DepartemenProject & Maintenance.....	102
Gambar3.12	Persentase Area Knowledge Gap pada Level Staff & Operator Departement Processing	103
Gambar3.13	Persentase Area Knowledge Gap pada Level Supervisor & Section Head Departement Processing	105
Gambar3.14	Persentase Area Knowledge Gap pada Manager Departement Processing.....	106
Gambar3.15	Persentase Area Knowledge Gap pada Staff & Operator Departement Warehouse & PPIC	107

Gambar3.16	Persentase Area Knowledge Gap pada <i>Supervisor & Section Head Departement Warehouse & PPIC</i>	109
Gambar3.17	Persentase Area Knowledge Gap pada <i>Manager Departement Warehouse & PPIC</i>	110
Gambar3.18	Persentase Area Knowledge Gap pada <i>Staff & Operator Departement SHE</i>	111
Gambar3.19	Persentase Area Knowledge Gap pada <i>Supervisor & Section Head Departement SHE</i>	113
Gambar3.20	Persentase Area Knowledge Gap pada <i>Manager Departement SHE</i>	114
Gambar3.21	Persentase Knowledge Gap area pada semua departemen	115
Gambar4.1	Persentase Pengetahuan Red Alert Zone tiap departemen	126
Gambar4.2	Skenario sistem informasi pointer to expert	132
Gambar4.3	Proses Transfer Pengetahuan Eksplisit	133
Gambar4.4	Rancangan Direktori Dokumen Aktivitas Departemen	134
Gambar4.5	Rancangan Direktori Dokumen Pengetahuan	135
Gambar4.6	Rancangan Direktori Expert	135
Gambar4.7	Peta Susunan Menu dan Komponen pada Aplikasi KM Intranet	136
Gambar4.8	Frontpage KM Intranet DivProduksi PT CPI Balaraja	137
Gambar4.9	Tampilan Login form	138
Gambar4.10	Tampilan Main Menu	138
Gambar4.11	Tampilan Top Menu	140
Gambar4.12	Tampilan Search Engine	141
Gambar4.13	Tampilan Polls	141
Gambar4.14	Prosedur proses menginput pengetahuan/ informasi	142
Gambar4.15	Prosedur penarikan pengetahuan dari KM Intranet	143

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Kuisisioner Budaya Kerja	150
Lampiran 2	Kuisisioner Strategi Knowledge Management	151
Lampiran 3	Kuisisioner Proses Pengelolaan Pengetahuan	152
Lampiran 4	Tabel Hasil Identifikasi Pengetahuan	153
Lampiran 5	Peta Pengetahuan pada Divisi Produksi	156
Lampiran 6	Peta Pengetahuan pada Departemen Project & Maintenance	157
Lampiran 7	Peta Pengetahuan pada Departemen Processing	158
Lampiran 8	Peta Pengetahuan pada Departemen Warehouse & PPIC..	158
Lampiran 9	Peta Pengetahuan pada Departemen SHE	159
Lampiran 10	Tabel. GAP Pengetahuan	160



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Pada jaman teknologi informasi saat ini pengetahuan dipandang sebagai asset bisnis strategis dalam bisnis global. Mengutip dari ungkapan Peter Ducker yaitu : *the basic economic resource is no longer capital, nor natural resources, not labor. It is and will be knowledge. Perubahan di dunia ini mengarah ke fenomena bahwa sumber ekonomi bukan lagi dalam bentuk money capital atau sumber daya alam, tapi kearah knowledge capital.* Hal ini telah menjadikan orientasi perusahaan yang menitikberatkan pada *tangible asset* bergeser pada perhatian yang lebih menitik beratkan pada *intangibile asset* yang berbasiskan sumber daya manusia. Hal ini juga berarti bahwa *comparative advantage* yang berbasis sumber daya alam dalam bisnis bergeser pada *competitive advantage* yang berbasis kualitas SDM, dan dalam konteks inilah pengetahuan menjadi aset yang sangat penting dalam suatu perusahaan. Sumber daya manusia (SDM) merupakan sumber pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan diri yang terakumulasi dalam diri anggota organisasi. Perusahaan dituntut untuk melakukan pengembangan terhadap kuantitas dan kualitas pengetahuan agar selalu memiliki keunggulan kompetitif (*competitive advantages*) dari para pesaingnya.

Pengetahuan harus dikelola secara baik agar mampu merangsang sumber daya manusianya "*learning by doing*" dalam sebuah semangat *learning organization*. Pentingnya *learning organization* telah lama menjadi konsern para ahli organisasi, terutama semenjak terbitnya buku karya Peter Senge "*The Fifth Discipline*" pada tahun 1990, disamping itu organisasi-organisasi baik organisasi bisnis maupun non bisnis juga telah mencoba mengembangkan konsep tersebut dalam upaya menjadikan organisasi mereka kompetitif, dan dalam konteks itulah manajemen pengetahuan menjadi amat penting.

Tidak terkecuali PT. Charoen Pokphand Indonesia (PT.CPI) sebagai organisasi, memerlukan penerapan manajemen pengetahuan agar selalu dapat

menjawab setiap tuntutan persaingan industri baik yang bersifat lokal maupun global . PT.CPI merupakan salah satu perusahaan *PMA* di Indonesia yang bergerak dibidang agro bisnis dengan industri pakan ternak sebagai bisnis utamanya telah beroperasi selama kurun waktu 30 tahunan, tentu saja harus menaruh perhatian terhadap kondisi persaingan saat ini.

Permasalahan saat ini yang dihadapi oleh Divisi Produksi PT. CPI Balaraja adalah potensi hilangnya pengetahuan, karena sekitar 30% dari karyawan berumur lebih dari 40 tahun yang artinya mereka sudah mulai masuk pada masa pensiun. Dengan hilangnya asset pengetahuan yang sangat berharga ini akan menyebabkan kerugian yang besar bagi perusahaan dan memungkinkan terjadinya kemunduran dan ketidak optimalan bagi perusahaan yang akhirnya akan berdampak pada kemampuan bersaing dengan para kompetitornya.

Saat ini persentase karyawan dengan level pendidikan SMP-SMA cukup tinggi yaitu sekitar 72% sehingga peningkatan kemampuan/ skill harus selalu dilakukan. Memberikan pelatihan menjadi salah satu solusi terhadap permasalahan tersebut, akan tetapi pada saat ini belum ada rencana pelatihan yang jelas pada perusahaan.

Kurangnya kesadaran dan komunikasi dalam internal perusahaan dalam menciptakan budaya *knowledge sharing* juga akan menghambat kemajuan perusahaan. Selain itu perusahaan harus di tuntut untuk terus melakukan inovasi-inovasi baik terhadap produk mereka maupun organisasinya agar tidak tertinggal dengan kompetitornya.

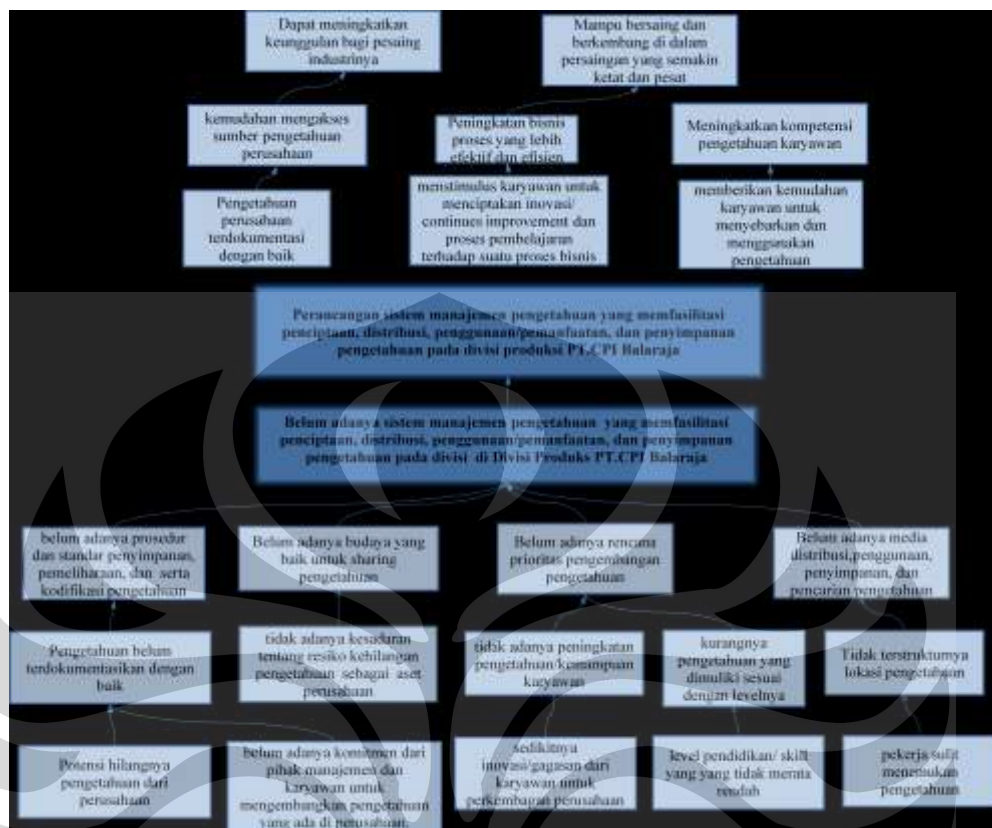
Tidak terstrukturnya lokasi pengetahuan serta tidak adanya sistem pengelolaan yang baik terhadap pengetahuan yang baik akan berdampak pada kualitas kerja dan waktu proses pengerjaan. Seorang pegawai akan sulit menemukan pengetahuan yang mereka butuhkan dan menyebabkan terjadi pengerjaan ulang terhadap suatu pekerjaan yang sudah dilakukan.

Berdasarkan uraian-uraian permasalahan diatas, maka perlu adanya prosedur dan pengelolaan yang mendukung penambahan, pengembangan dan

penggunaan pengetahuan. Salah satu cara pengelolaan pengetahuan pada suatu perusahaan tersebut adalah dengan menerapkan manajemen pengetahuan atau *Knowledge Management (KM)*. Penerapan manajemen pengetahuan oleh suatu perusahaan dilakukan sebagai suatu strategi untuk menciptakan nilai, meningkatkan efektivitas dan produktifitas perusahaan, serta keunggulan kompetitif dari pesaingnya. Mereka mulai menerapkan manajemen pengetahuan dalam rangka peningkatan kinerja usaha dan daya tahan organisasi mereka. Dalam lingkungan yang sangat cepat berubah, pengetahuan akan mengalami keusangan oleh sebab itu perlu terus menerus diperbarui melalui proses pembelajaran.

Penerapan Manajemen Pengetahuan di Divisi Produksi PT. CPI Balaraja diharapkan dapat memberikan keunggulan kompetitif atau *competitive advantage* dari para pesaingnya dalam peningkatan informasi dan pengetahuan organisasi secara sistematis untuk meningkatkan efektivitas perusahaan. Dengan didukung oleh SDM yang berkualitas (*Knowledge, Idea, Experience, Skill*) serta teknologi yang tepat guna ditambah dengan budaya (*culture*) yang baik, maka peningkatan produktifitas (*productivity*), dan kecakapan/kemampuan (*competencies*) akan tercapai sehingga tercipta perusahaan yang baik yang dapat memenangkan persaingan bisnis dalam dunia yang bersaing secara global.

1.2 DIAGRAM KETERKAITAN MASALAH



Gambar 1.1 Diagram Keterkaitan Masalah

1.3 PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang dan diagram keterkaitan masalah yang telah dijelaskan pada poin-poin diatas, pokok permasalahan yang akan dibahas dalam skripsi ini adalah belum adanya sistem manajemen pengetahuan untuk mengelola pengetahuan pada Divisi Produksi PT. CPI Balaraja.

1.4 TUJUAN PENELITIAN

Tujuan dari penelitian ini adalah mendapatkan rancangan sistem manajemen pengetahuan untuk mengelola dan mendukung terjadinya peningkatan kualitas pengetahuan agar tercipta inovasi dan proses pembelajaran terhadap suatu proses bisnis yang dapat meningkatkan keunggulan kompetitif yang dimiliki

Divisi Produksi PT.CPI Balaraja dengan melibatkan manusia, proses dan penggunaan teknologi Informasi.

1.5 MANFAAT PENELITIAN

Manfaat yang bisa diambil dari penelitian ini adalah dapat memberikan informasi dan referensi kepada orang – orang yang membaca penelitian ini mengenai perancangan sistem manajemen pengetahuan di industri manufactur khususnya dalam industri pakan ternak dalam peningkatan kualitas pengetahuan agar tercipta inovasi dan proses pembelajaran terhadap suatu proses bisnis yang dapat meningkatkan keunggulan kompetitif dengan melibatkan manusia, proses dan penggunaan teknologi informasi.

1.6 BATASAN MASALAH

Agar Penelitian yang dilakukan sesuai dengan tujuan pelaksanaannya, maka dilakukan pembatasan masalah sebagaimana tercantum dibawah ini :

1. Penelitian ini dilakukan di PT.CPI Production Division Feedmill Balaraja.
2. Pengambilan data untuk perancangan sistem manajemen pengetahuan ini diperoleh dari PT.CPI dilakukan dengan cara memberikan kuesioner tertutup, wawancara langsung serta obsevasi .
3. Penelitian dilakukan sampai pada tahap perancangan strategi dan model sistem manajemen pengetahuan sesuai dengan pendekatan methodologi yang digunakan.

1.7 METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan peneliti ini terdiri dari 5 tahap utama :

1. Studi pendahuluan

Pada studi pendahuluan, hal-hal yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- menentukan pokok permasalahan yang akan diteliti dan dibahas
- menentukan tujuan penulisan, yaitu sasaran yang ingin dicapai dari tugas akhir ini

2. Penyusunan landasan teori

Pada tahap ini, peneliti menentukan dan menyusun landasan teori yang dapat mendukung penelitian yang dilakukan. Teori yang dibahas adalah teori seputar Manajemen Pengetahuan.

3. Pengumpulan dan Pengolahan data

a. Mengidentifikasi dan menentukan data yang diperlukan

Identifikasi data yang diperlukan untuk merancang struktur sistem manajemen pengetahuan disesuaikan dengan methodology yang telah didapat dan dipilih dari studi literature

b. Mengumpulkan data mengenai perencanaan strategi :

- Identifikasi infrastruktur IT sebagai media transfer pengetahuan pendukung KM.

Media transfer pengetahuan dapat berupa transfer pengetahuan tertulis/eksplisit maupun tacit. Proses identifikasi infrastruktur IT media transfer pengetahuan ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana proses transfer pengetahuan terjadi, media apa saja yang tersedia, bagaimana penggunaannya, dan media apa yang perlu ditambahkan.

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dan pengamatan langsung

- Strategi manajemen pengetahuan

Strategi manajemen pengetahuan dibedakan menjadi dua, yaitu personalisasi dan kodifikasi. Manajemen pengetahuan dapat berhasil dengan pemilihan strategi yang tepat sesuai dengan sifat bisnis dan produk yang dihasilkan dan beberapa karakter perusahaan. Apabila perusahaan cenderung menerapkan strategi personalisasi , maka strategi KM dan tool-tools sebaiknya lebih banyak dipakai ialah jenis collaboration, communication dan learning. Jika CPI cenderung menerapkan strategi kodifikasi, maka strategi KM dan tools-tools yang sebaiknya dipakai ialah data base dan content management.

Pengumpulan data dilakukan melalui kuisioner yang didapat dari *What's Your Strategy for managing Knowledge?*, yang ditulis oleh Hansen, Nohria, dan Tierney (1999)

- Identifikasi budaya kerja

Dalam perancangan sistem Manajemen pengetahuan, sangat penting bagaimana budaya kerja perusahaan, terutama budaya yang berkaitan dengan pertukaran pengetahuan

Informasi mengenai budaya kerja perusahaan diperoleh melalui kuisioner dan wawancara

c. Mengumpulkan data mengenai perencanaan model

- Data Kualitas proses pengelolaan pengetahuan

Identifikasi proses pengelolaan pengetahuan hanya di fokuskan pada empat proses utama, yaitu proses akuisisi pengetahuan, proses distribusi dan berbagi pengetahuan, proses pengembangan dan pemanfaatan pengetahuan serta proses pengembangan dan penyimpanan pengetahuan.

- Identifikasi Asset pengetahuan

Asset pengetahuan yang dimaksud dapat berupa dokumen, prosedur maupun jenis pengetahuan yang diperlukan dalam proses bisnis. Data yang mengenai asset pengetahuan ini akan digunakan untuk menyusun taksonomi pengetahuan.

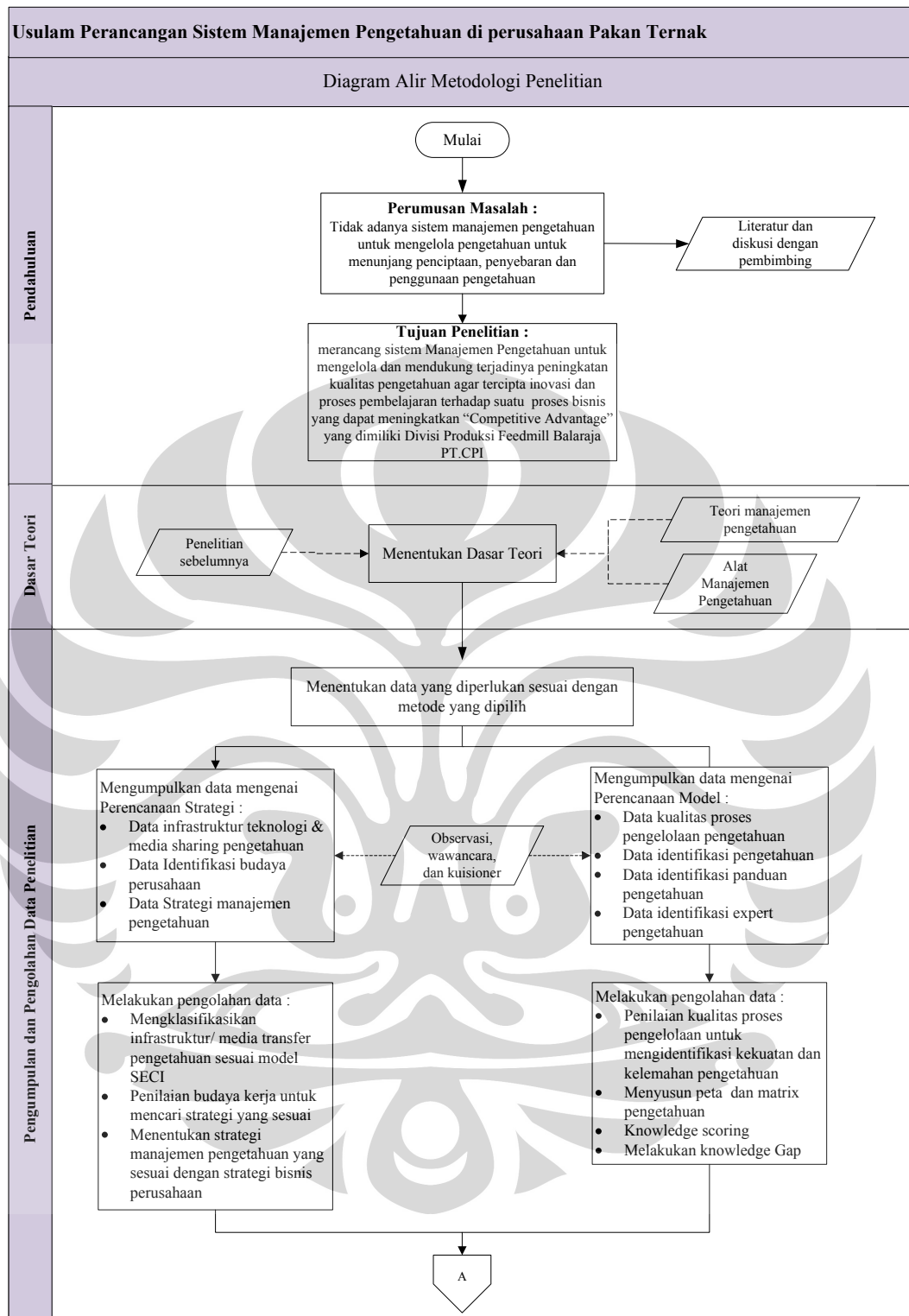
Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dan pengamatan langsung

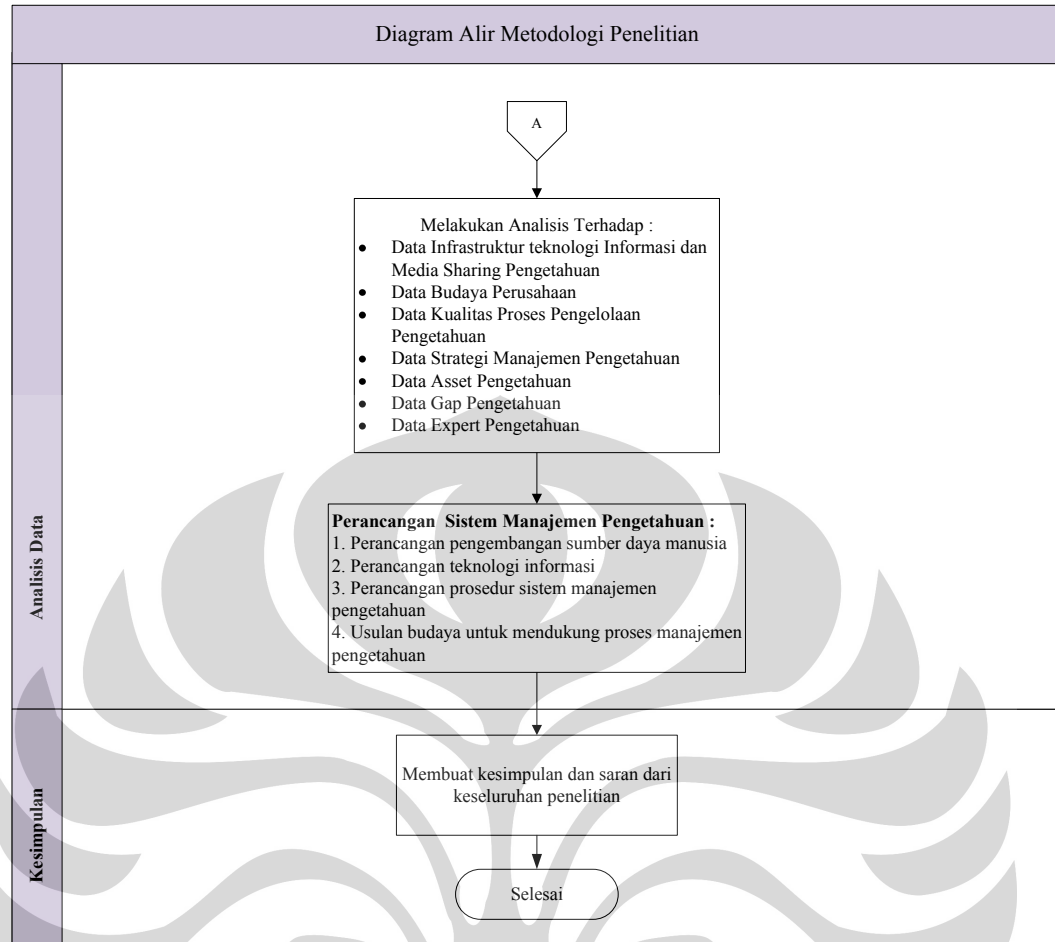
4. Analisis dan perancangan sistem manajemen pengetahuan

Pada tahap ini, penulis melakukan analisis seluruh data yang telah diolah kemudian dibuat perancangan sistem manajemen pengetahuan yang sesuai.

5. Kesimpulan

Pada tahap akhir ini , dirangkumkan seluruh hasil pengolahan data dan analisis yang telah dilakukan seelumnya.





Gambar 1.2 Diagram Alir Methodologi Penelitian

1.8 SISTEMATIKA PENULISAN

Pembahasan mengenai penelitian yang dilakukan oleh peneliti disajikan dalam enam bab dengan sistematika sebagai berikut :

Bab 1 . Pendahuluan sebagai bab pembuka menceritakan latar belakang penulis memilih topik penelitian skripsi ini. Hal ini diperjelas dengan menguraikan tujuan-tujuan yang ingin dicapai dari pokok permasalahan penelitian serta batasan-batasan ruang lingkup penelitian agar penelitian dapat lebih fokus pada tujuan awalnya. Selain itu juga dijelaskan mengenai metodologi penelitian dan sistematika penulisan dengan tujuan agar pembaca memperoleh gambaran awal tentang langkah-langkah dan penyusunan proses penelitian ini.

Bab 2. Penjelasan secara terperinci mengenai dasar teori yang relevan dengan masalah yang akan diteliti akan dibahas dalam bab dua. Bab ini terdiri dari sub-sub teori yang akan menjelaskan mengenai definisi pengetahuan, dasar teori

manajemen pengetahuan , Strategi manajemen pengetahuan, Methodologi implementasi sistem manajemen pengetahuan.

Bab 3. Kemudian peneliti akan membahas mengenai jenis-jenis data apa saja yang dibutuhkan dalam proses pembuatan model dan sumber serta metode pengumpulan data tersebut pada bab tiga. Pada bab ini, penulis akan membahas hasil pengolahan data baik berupa data primer yang merupakan hasil pengamatan, wawancara, ataupun penyebaran kuesioner langsung oleh penulis maupun data sekunder yang berupa data-data pengetahuan yang dimiliki oleh PT. CPI. Dari data tersebut penulis akan mengidentifikasi strategi manajemen pengetahuan, identifikasi media transfer pengetahuan, identifikasi asset pengetahuan, identifikasi proses bisnis dan identifikasi budaya kerja.

Bab 4. Pada bab empat, penulis melakukan analisis data dari pengolahan data bab sebelumnya. Dimana pada bab ini akan dijelaskan mengenai analisis dan perancangan sistem manajemen pengetahuan.

Bab 5. Bab lima merupakan bab terakhir dari penelitian ini. Bab ini akan memuat kesimpulan akhir terhadap keseluruhan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 PENGANTAR MANAJEMEN PENGETAHUAN

Kehidupan di jaman informasi dimana pengetahuan dipandang sebagai aset bisnis strategis memerlukan upaya pengelolaan pengetahuan agar dapat mendorong bagi perkembangan bisnis. Aset pengetahuan mencakup :Aset structural, merek, hubungan dengan pelanggan, hak paten, produk, proses operasi. Aset manusia yang mencakup : pengalaman pegawai, keterampilan pegawai, hubungan personal.

Pengetahuan, menurut *Davenport* merupakan perpaduan yang cair dari pengalaman, nilai, informasi kontekstual, dan kepakaran yang memberikan kerangka berfikir untuk menilai dan memadukan pengalaman dan informasi baru. Ini berarti bahwa pengetahuan berbeda dari informasi, informasi jadi pengetahuan bila terjadi proses-proses seperti perbandingan, konsekwensi, penghubungan, dan perbincangan. Pengetahuan dapat dibagi ke dalam empat jenis yaitu a). pengetahuan tentang sesuatu; b) pengetahuan tentang mengerjakan sesuatu; c). pengetahuan menjadi diri sendiri; dan d). pengetahuan tentang cara bekerja dengan orang lain. Sedang tingkatan pengetahuan dapat dibagi tiga yaitu : 1) mengetahui bagaimana melaksanakan; 2). Mengetahuai bagaimana memperbaiki; dan 3). Mengetahui bagaimana mengintegrasikan.

Dengan pemahaman pengetahuan seperti itu, maka manajemen pengetahuan dapat didefinisikan sebagai berikut : *“proses menterjemahkan pelajaran yang dipelajari, yang ada dalam diri/pikiran seseorang menjadi informasi yang dapat digunakan setiap orang”*. Dalam konteks ini profesional SDM memandang manajemen pengetahuan sebagai menjamin pengetahuan yang diperoleh dikembangkan bersama dengan orang lain dalam organisasi. Dengan demikian, pengetahuan yang dimiliki organisasi secara penuh tersedia melalui penyediaan lingkungan yang tepat, budaya, struktur dan proses guna memotivasi

dan mendorong sharing pengetahuan pada setiap tingkat dalam organisasi. Jadi tema utama dari manajemen pengetahuan adalah sebagai berikut :

- Pembelajaran
- Pengembangan/sharing
- Penempatan orang di tempat yang tepat dan waktu yang tepat
- Pembuatan keputusan yang efektif
- Kreativitas
- Membuat pekerjaan jadi lebih mudah
- Mendorong tumbuhnya bisnis baru dan nilai bisnis

Adapun tahapan perkembangan manajemen pengetahuan dalam organisasi adalah sebagai berikut :

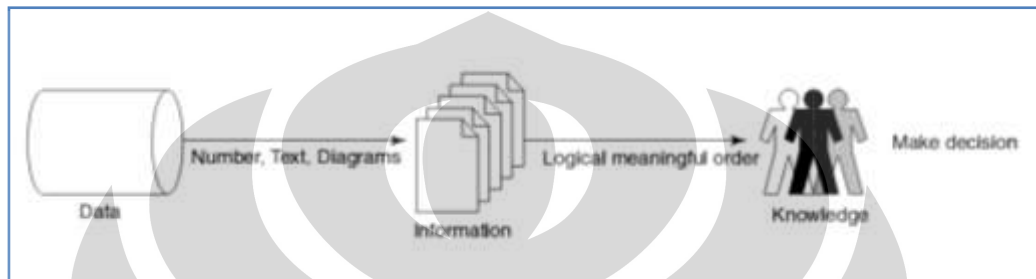
- Knowledge-chaotic (tak sadar konsep, tak ada proses informasi, dan tak ada sharing informasi)
- Knowledge-aware (sadar akan kebutuhan manajemen pengetahuan, adabeberapa proses manajemen pengetahuan, ada teknologi, ada isu tentang sharing informasi)
- Knowledge-enabled (memanfaatkan manajemen pengetahuan, mengadopsi standar, isu-isu berkaitan dengan budaya dan teknologi)
- Knowledge-managed (kerangka kerja yang terintegrasi, merealisasikan manfaat, isu-isu pada tahap sebelumnya teratasi)
- Knowledge-centric (manajemen pengetahuan merupakan bagian dari misi, nilai pengetahuan diakui dalam kapitalisasi pasar, manajemen pengetahuan terintegrasi dalam budaya)

Bagi organisasi yang ingin menerapkan manajemen pengetahuan dalam organisasinya perlu menyadari pertama, bahwa pengetahuan ada pada orang dan bukan pada sistem, meskipun sistem punya data dan informasi yang dapat membantu proses pengetahuan.

2.1.1. Pengertian data, Informasi dan Pengetahuan

Data berbeda dengan informasi meskipun sebenarnya orang sering menggunakannya secara bertukaran. Data, informasi, dan pengetahuan muncul dari proses sosial. Ketiga hal ini menjadi properti yang umum bagi sebuah organisasi¹.

Mari mulai dengan perbedaan antara data, informasi, dan pengetahuan dari gambar berikut ini :



Gambar. 2.1. Data – Information – Knowledge²

Pada awal gambar, kita memiliki data. Data tersebut dapat berupa nomer, text, video, atau suara .Data terkumpul lalu menjadi sebuah informasi yang dapat berupa susunan informasi logic/ pengetahuan. Pengetahuan mempermudah pengguna informasi untuk membuat keputusan atau belajar dari informasi yang telah diketahui.

Beberapa definisi yang memperlihatkan hubungan antara data, informasi, dan pengetahuan. Definisi – definisi tersebut adalah sebagai berikut:

- Data sebagai salah satu jenis informasi yang terstruktur sesuai dengan kontekstualnya dan digunakan untuk menyajikan hasil suatu obsevasi. Informasi adalah data yang ditambah dengan komitmen konseptual dan interpretasi sekaligus atau salah satu dari kedua hal tersebut, komitmen konseptual saja atau interpretasi saja. Lanjut Firestone menyebutkan bahwa informasi seringkali merupakan data yang diekstrak, difilter atau diformat dalam

¹ Joseph M Firestone, ” key issues in Knowledge Management”, Journal Of The KMCI, 2001, hal 14

² Taylor & Francis Group,LLC, *UML for Developing Knowledge Management System*,2006

beberapa cara. Pengetahuan adalah informasi yang telah diproses lebih lanjut melalui record, pengalaman, dan proses validasi³.

- Informasi sebagai *part of data*, untuk mendapatkan informasi diperlukan proses transformasi, pengurutan (*sorting*), dan pengorganisasian data mentah sehingga diperoleh indikasi yang bermakna atau pola tertentu pada data tersebut yang akan bisa memberikan pengaruh pada pengambilan keputusan atau perilaku seseorang. Pengetahuan menempati posisi tertinggi dalam hierarki dimana informasi menempati level menengah dan data menempati level paling bawah. Berdasarkan pemahaman ini, pengetahuan merupakan informasi yang memungkinkan pengambilan tindakan atau keputusan atau dengan kata lain pengetahuan merupakan informasi yang memiliki tujuan. Becerra-Fernandez menyebutkan pula bahwa data, informasi, dan pengetahuan pada dasarnya sama. Pengetahuan pada dasarnya sama dengan informasi dan data, walaupun pengetahuan itu sendiri merupakan sesuatu yang paling bernilai bila dibandingkan dengan kedua hal tersebut⁴.
- Data adalah symbol yang belum diinterpretasi, informasi adalah data yang sudah diberi makna, dan pengetahuan adalah sesuatu yang memungkinkan orang memahami⁵.
- Data adalah hasil observasi terhadap dunia luar, informasi adalah data yang mengandung relevansi dan tujuan penggunaan, dan pengetahuan adalah informasi yang memiliki nilai atau kegunaan⁶.
- Informasi tidak bermakna, tetapi menjadi pengetahuan yang bermakna setelah diinterpretasi⁷.

³ Joseph M Firestone, *Op. cit.*, hal. 14.

⁴ Becerra-Fernandez et al, *Knowledge management : Challenges, Solutions, and Technologies*, New Jersey, Natalie E, Anderson, 2004.

⁵ Spek, R. v. d and Spijkervet, A. *Knowledge Management : Dealing Intelligently with knowledge*. Utrecht: Kenniscentrum CIBIT, 1997. h. 21

⁶ Davenport, T.H. *Information Ecology : Mastering the Information and Knowledge Environment*. New York : Oxford University Press, 1997, h. 9

⁷ Sveiby, K.E. *The New Organizational Wealth : Managing and Measuring Knowledge – based Assets*. San Fransisco : Berret-Koehler, 1997, h. 42

- Informasi terdiri dari fakta dan data yang terorganisasi untuk menggambarkan situasi dan keadaan tertentu, sementara pengetahuan terdiri dari kebenaran dan keyakinan, perspektif dan konsep, penilaian dan harapan, metodologi dan *knowhow*⁸.
- Informasi berawal dari sesuatu aliran pesan -pesan bermakna, tetapi lalu menjadi pengetahuan setelah komitmen dan keyakinan muncul akibat dari pesan - pesan tersebut⁹.

Dari beberapa definisi yang dipaparkan di atas, maka secara umum baik data, informasi dan pengetahuan masing-masing dapat dijelaskan sebagai berikut:

- **Data** adalah kumpulan angka atau fakta objektif mengenai sebuah kejadian atau hal tanpa konteks dan penafsiran. Data disebut juga sebagai data mentah, karena bentuk fakta maupun angka tersebut tidak bermanfaat bagi yang menggunakannya apabila ia tidak mempunyai nilai dan makna. Data merupakan bahan baku yang harus diolah dan disusun terlebih dahulu sedemikian rupa sehingga berubah sifat dan fungsinya menjadi informasi. Untuk itu, data dapat diubah menjadi informasi dengan menambah nilainya melalui konteks, kategorisasi, kalkulasi, koreksi, dan pengendapan.
- **Informasi** adalah data yang diorganisasikan atau dikelola sehingga mempunyai arti. Informasi dikemas sebagai sebuah pesan, biasanya dalam bentuk dokumen atau komunikasi yang terdengar atau terlihat (audio visual) dan bertujuan untuk mengubah cara pandang penerimanya terhadap sesuatu, yang berpengaruh pada penilaian dan tingkah laku. Selanjutnya, informasi yang terdiri dari data yang sudah diolah akan memiliki nilai dan mulai bermanfaat bagi yang menggunakannya.

⁸ Wig, K.M, *Knowledge Management Foundation :Thinking about Thinking – How People and Organizations Create, Represent and, Use Knowledge*. Arlington, TX : Schema Press, 1993, h. 73

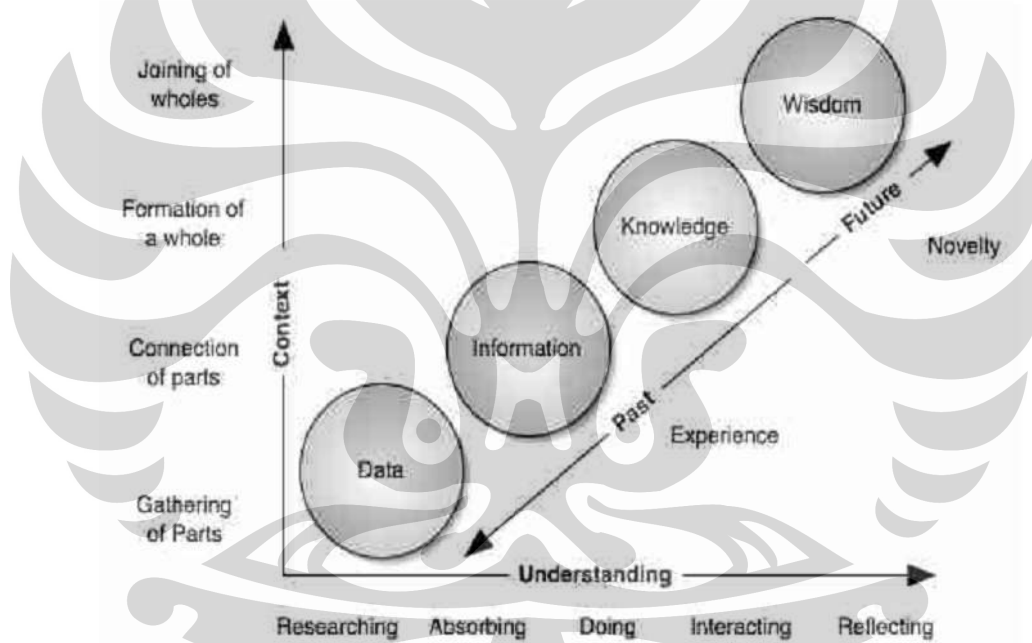
⁹ Nonaka, I and Takekeuchi, H. *The knowledge Creating Company : How Japanese Company Create the Dynamics of Innovation*. Oxford : Oxford University Press, 1995, h. 58

Proses transformasi dari data menuju informasi menurut Davenport dan Prusak (1998) dilakukan melalui 5 tahapan yaitu :

1. Kontektual (*constextualize*), untuk apa tujuan kita mengumpulkan data
 2. Terkategori (*categorized*), kita mengetahui unit analisis atau komponen penting dari data
 3. Terhitung (*calculated*), data mungkin telah dihitung secara matematis atau statistik
 4. Terkoreksi (*corrected*), erro telah dihilangkan dari data
 5. Dipadatkan (*condensed*), data telah dipadatkan dalam bentuk yang lebih ringkas
- **Pengetahuan** adalah informasi yang telah memiliki nilai dan kegunaan. Pengetahuan adalah pemahaman seseorang yang didapatkannya dari informasi. Pengetahuan tidak terletak pada informasi, akan tetapi terletak pada diri. Karena dengan didukung oleh pengalaman yang dimiliki seseorang itu, maka informasi yang semula telah tersedia selanjutnya dikembangkan dan terus dilakukan pembaharuan hingga akhirnya terbentuk menjadi sumber pengetahuan. Pengetahuan adalah kebiasaan, keahlian atau kepakaran, keterampilan, pemahaman, atau pengertian yang diperoleh dari pengalaman, latihan atau melalui proses belajar. Bila informasi ingin diproses menjadi pengetahuan, maka orang harus melakukan beberapa proses pengayaan secara virtual dengan melakukan :
 - Perbandingan (*comparison*), bagaimana informasi mengenai situasi saat ini dibandingkan dengan yang pernah kita hadapi dulu?
 - Konsekuensi (*consequences*), apa dampak yang disebabkan oleh informasi yang baru kita terima terhadap keputusan yang kita ambil?
 - Hubungan (*connection*), bagaimana hubungan antara pengetahuan terhadap pengetahuan yang lain?
 - Percakapan (*conversation*), apa yang orang lain pikirkan tentang informasi ini?

Seseorang memperoleh pengetahuan melalui konteks (pengalaman) dan pemahaman. Manakala orang mempunyai konteks, seseorang dapat merangkai berbagai hubungan dari pengalaman. Semakin besar konteks, semakin besar variasi pengalaman yang bisa ditarik darinya. Semakin besar orang memahami pokok perihal, semakin orang bisa menenun pengalaman masa lalu (konteks) ke dalam pengetahuan baru dengan menyerap (*absorbing*), melakukan (*doing*), berinteraksi (*interacting*), dan berefleksi (*reflecting*).

Menurut Cleveland (1982) pemahaman adalah suatu rangkaian dari data, informasi, pengetahuan, dan kebijaksanaan (*wisdom*). Rangkaian data, informasi, pengetahuan, dan kebijaksanaan tersebut digambarkan dalam bagan di bawah ini:



Gambar. 2.2. Rangkaian data, informasi, pengetahuan, dan kebijaksanaan¹⁰

Data muncul sepanjang riset (*research*), penciptaan (*creation*), pengumpulan (*gathering*), dan penemuan (*discovery*). Informasi mempunyai konteks. Data diubah menjadi informasi dengan mengorganisasikannya sedemikian rupa sehingga kita dapat dengan mudah membuat kesimpulan. Data

¹⁰ <http://www.nwlink.com/~donclark>

juga diubah menjadi informasi dengan "menampilkannya", seperti membuatnya dalam bentuk visual atau audio.

Pengetahuan mempunyai kompleksitas pengalaman, yang disebabkan oleh cara pandang yang berbeda. Inilah alasan kenapa pendidikan dan pelatihan menjadi sulit. Orang tidak bisa mengharapkan pengetahuan seseorang berpindah ke yang lain. Pengetahuan dibangun sejak awal mula oleh pembelajar sepanjang pengalaman. Informasi itu statis, tetapi pengetahuan adalah dinamis seperti hidup dalam diri kita.

Kebijaksanaan adalah tingkatan pemahaman yang terakhir. Sama halnya dengan pengetahuan, kebijaksanaan beroperasi di dalam diri. Kita dapat berbagi pengalaman yang menciptakan bangunan untuk kebijaksanaan. Bagaimanapun, kebijaksanaan perlu dikomunikasikan dengan berbagai pemahaman dalam konteks pribadi pendengar daripada dengan membagi pengetahuan.

Informasi dan data berhadapan dengan masa lalu. Mereka didasarkan pada pengumpulan fakta dan penambahan konteks. Pengetahuan berhadapan dengan masa kini. Dan kebijaksanaan berhadapan dengan masa depan untuk memprediksi dan desain apa yang akan dilakukan.

Seringkali, perbedaan antara data, informasi, pengetahuan, dan kebijaksanaan tidak begitu jelas. Jadi pembedaan antara masing-masing istilah lebih menyerupai arsiran abu-abu, ketimbang putih dan hitam (Shedroff, 2001).

Davenport dan Prusak (1998) mendefinisikan pengetahuan sebagai "*a fluid mix of framed experience, contextual information, values and expert insight that provides a framework for evaluating and incorporating new experiences and information*". Dari definisi tersebut dapat ditarik dua hal yaitu:

- Adanya isi: "*a fluid mix of framed experience, contextual information, values and expert insight*". Ini meliputi sejumlah hal yang kita miliki, seperti pengalaman, kepercayaan, nilai-nilai, bagaimana kita merasakan, motivasi, dan informasi.
- Menggambarkan fungsi atau tujuan pengetahuan, "*that provides a framework for evaluating and incorporating new experiences and information*". Hal ini sejalan dengan definisi pengetahuan yang diungkapkan John Locke (1689) yaitu "*knowledge is the perception of the*

egreement or disagreement of two ideas”. Jadi setiap kita mempunyai suatu kerangka (gagasan pertama) yang kita gunakan untuk mengevaluasi pengalaman baru (gagasan kedua).

Achterbergh dan Vriens (2002) lebih lanjut menulis bahwa fungsi tersebut mempunyai dua komponen utama. Pertama, pengetahuan menyajikan semacam dasar untuk isyarat penilaian, yang pada gilirannya, memungkinkan untuk melakukan tindakan. Dan yang kedua, peran pengetahuan dalam menghasilkan tindakan yang tepat adalah bahwa pengetahuan menyajikan dasar untuk menyampaikan tindakan yang memungkinkan, mempertimbangkan apakah tindakan yang sesuai dengan hasil yang diharapkan, menggunakan pertimbangan tersebut dalam memilih, untuk memutuskan bagaimana tindakan harus diimplementasikan dan untuk benar-benar mengimplementasikan tindakan tersebut.

2.1.2. *Organization learning dan Learning Organization*

Pentingnya Learning Organization telah lama menjadi concern para ahli organisasi, terutama semenjak terbitnya buku karya Peter Senge “*The Fifth Discipline*” pada tahun 1990, disamping itu organisasi-organisasi baik organisasi bisnis maupun non bisnis juga telah mencoba mengembangkan konsep tersebut dalam upaya menjadikan organisasi mereka kompetitif, dan dalam konteks itulah manajemen pengetahuan menjadi amat penting, karena dengan pengelolaan yang tepat dapat menjadi suatu kekuatan kompetitif yang tangguh yang diperlukan sekali dalam perkembangan global dewasa ini.

Berikut adalah pengertian dari Organization Learning dan Learning Organization menurut Abel, Oxbrow (2006)

- **Learning Organization** : Suatu organisasi yang memandang masa depannya dan keunggulan kompetitif suatu perusahaan berdasarkan proses pembelajaran secara terus menerus dengan membangun sebuah budaya dan proses untuk memperbaiki kemampuannya untuk belajar dan berbagi antara individual dan level di suatu organisasi tersebut.

- **Organization Learning** : Suatu aktifitas, dimana pengetahuan dihasilkan, ditangkap dan dibagikan untuk kepentingan organisasi. Bentuk capture dari pengetahuan harus dalam bentuk dimana pengetahuan dapat menjawab persoalan yang dihadapi organisasi¹¹.

2.1.3. Klasifikasi Pengetahuan

Ada berbagai macam jenis pengelompokan pengetahuan yang dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan berbagai macam perspektif pula. Secara ringkas klasifikasi pengetahuan ini dapat dilihat pada tabel di bawah ini

Tabel.2.1. Prespektif klasifikasi pengetahuan

Perpektif	Tacit	Eksplisit	Peneliti
Epistimologi	Tacit	Eksplisit	Polani (1966)
Kognisi	Prosedural	Deklaratif	Anderson (1995)
Tempat keberadaan	<i>Embodied, Embedded</i>	Pikiran, budaya, dan kode	Blacker (1995)
Target	Arsitektural	komponen	Henderson dan Clark (1990)
Kontén	<i>Know-how, care-why</i>	<i>Know-what, know-why</i>	Quin et al (1996)
Kolektivitas	Latar belakang pengetahuan	Pengetahuan	Tsoukas (1996)
Pengalaman	Keahlian	Pengetahuan	Nass (1994)
Aplikasi	Fakta, konseptual	Ekspektasi, metodologi	Wiig (1997)

Michael polayi (1996) membedakan pengetahuan dalam dua bentuk yaitu pengetahuan eksplisit dan pengetahuan tacit.

1. *Tacit Knowledge* : yaitu knowledge yang bersifat personal, sulit untuk diformalkan. Pemahaman subjektif, intuisi, dan firasat termasuk dalam kategori pengetahuan.
2. *Eksplisit knowledge* : yaitu knowledge yang dapat diekspresikan dalam bentuk kata-kata, angka, dan dapat dengan mudah dikomunikasikan dan disebarakan dalam bentuk ”hard data”, formula sceintific, prosedur yang sudah dikodifikasikan ataupun dalam bentuk prinsip universal.

¹¹ Angela abell & Nigel Oxbrow, *Competiting with knowledge : The Information proffesion in the knowledge management age*, 2006

Tabel. 2.2. Karakteristik dari Pengetahuan Tacit Vs Eksplisit menurut Zack (1999), Von Krough (1998) dan McInerney (2002) yang dikutip oleh Lertpittayapoom, Nongkran (1000:27)¹²

Tabel 2.2 Perbedaan Pengetahuan Tacit dan Eksplisit

Pengetahuan Eksplisit	Pengetahuan Tacit
Dapat diterjemahkan dengan tepat dan formal	Sulit untuk diterjemahkan
Didokumentasi dengan baik (tulisan, rekaman, data digital,dll)	Berkembang dari pengalaman dan aksi langsung
Bisa didistribusikan melalui media teknologi (misalnya : database, system pendistribusian dokumen)	Biasanya dibagikan melalui percakapan interaktif
Contoh : Manual pelatihan, buku petunjuk penggunaan, perangkat lunak komputer dan <i>organizatioanl stories</i>	Contoh : keahlian dalam menyelesaikan masalah, menemukan masalah, antisipasi dan prediksi

Pengetahuan tacit yang tersimpan dalam pengalaman individu dan faktor-faktor tak berwujud, seperti kepercayaan pribadi, perspektif, dan sistem nilai. Pengetahuan tacit susah untuk diartikulasikan dengan bahasa formal. Isinya mencakup pemahaman pribadi, intuisi, dan firasat. Sebelum dikomunikasikan pengetahuan tacit harus diubah dalam bentuk kata-kata, model, atau angka-angka yang dapat dipahami.

Ada dua dimensi dalam pengetahuan tacit, yaitu:

- Dimensi Teknis (prosedural): Ini meliputi segala hal informal dan ketrampilan yang sering diberi istilah know-how.
- Dimensi Teori: Ini terdiri dari model kepercayaan, persepsi, ideal, nilai-nilai, mental yang mengakar dalam diri kita begitu saja. Meskipun mereka tidak bisa dilafalkan dengan mudah, dimensi ini membentuk cara kita merasakan dunia sekitar.

Menurut Polanyi, selalu ada pengetahuan yang akan tetap tacit, sehingga proses menjadi tahu (knowing) sama pentingnya dengan pengetahuan itu sendiri.

¹² Lertpittayapoom, Nongkran. (1999). *An Explanatory Study on Onterorganizational Knowledge Sharing in Information System Implementation Environment*. Shouthern Illionois University Carbondale. Hal 27.)

Selain itu, ada pandangan yang menganggap bahwa semua pembelajaran terjadi di dalam kepala manusia, sebuah organisasi belajar melalui dua cara saja :

- Dengan kegiatan belajar anggota – anggotanya
- Dengan menyerap anggota baru yang memiliki pengetahuan yang tidak dimiliki organisasi itu (Simon, 1991: 126).

2.1.4. Proses Pengetahuan

2.1.4.1. Penciptaan Pengetahuan

Davenport dan Prusak (1998) membariakan lima cara penciptaan pengetahuan, yaitu akuisisi, *dedicated resources*, *fusion*, adaptasi, dan *knowledge networking*¹³. Berikut ini adalah penjelasan mengenai lima hal tersebut¹⁴ :

1. Akuisisi

Akuisisi merupakan cara yang paling efektif untuk mendapatkan pengetahuan yaitu dengan cara membeli pengetahuan tersebut. Sebuah perusahaan dapat membeli pengetahuan dari perusahaan lain atau memebayar individu yang memiliki pengetahuan.

2. *Dedicated resources*

Beberapa perusahaan dapat menciptakan pengetahuan dengan cara membuat unit khusus dengan tujuan tertentu untuk menciptakan pengetahuan tersebut.

3. Penggabungan (*fusion*)

Penggabungan merupakan metode untuk menciptakan sinergi baru dengan membawa orang-orang dari departemen lain untuk bekerja bersama-sama dalam sebuah proyek.

4. Adaptasi

Pengembangan pengetahuan yang terjadi karena organisasi harus berubah dan beradaptasi terhadap perubahan kondisi ekonomi dan sosial, dan munculnya teknologi baru, serta diperkenalkannya produk baru

5. *Knowledge Networking*

Pengetahuan baru juga dapat tercipta melalui jaringan informasi antar individu.

¹³ Pusaksrisit, 2006, hal. 10

¹⁴ Paween Pusaksrisit, *How does Knowledge management improve the Service Industry?* Jonkoping Internatioal Busines Schol, 2006, hal. 17

2.1.4.2. Kodifikasi Pengetahuan

Pengetahuan yang telah diciptakan harus dapat akses dan dimengerti oleh siapapun yang membutuhkan agar pengetahuan itu menjadi berguna. Kodifikasi pengetahuan adalah proses mentransformasi pengetahuan menjadi suatu kode agar pengetahuan tersebut menjadi terstruktur, eksplisit, dapat dibagikan, dan mudah dimengerti oleh siapapun. Beberapa peraturan dalam proses kodifikasi pengetahuan yang dikemukakan oleh Davenport dan Prusak¹⁵ :

1. Tujuan bisnis yang akan didukung oleh kodifikasi pengetahuan harus sudah teridentifikasi
2. Pengetahuan dapat dispesifikasi dalam berbagai bentuk untuk mencapai tujuan tersebut
3. Nilai dan kesesuaian pengetahuan harus dievaluasi
4. Media untuk kodifikasi dan distribusi pengetahuan dalam organisasi yang sesuai harus ditentukan

Karena pengetahuan tacit sulit untuk dikodifikasikan, terkadang proses kodifikasi pengetahuan tacit terbatas pada mengidentifikasi seseorang yang memiliki pengetahuan, menunjuk pencari pengetahuan kepada orang tersebut, dan mengarahkan mereka untuk berinteraksi. Peta Pengetahuan (*knowledge map*) pada dasarnya adalah suatu database yang menunjuk pada suatu pengetahuan namun tidak memiliki pengetahuan tersebut secara langsung. Tujuan dari peta pengetahuan adalah memberitahu kemana mereka harus pergi bila memerlukan pengetahuan tertentu.

2.1.4.3. Transfer Pengetahuan

Salah satu fokus utama dalam manajemen pengetahuan adalah bagaimana proses distribusi pengetahuan dalam suatu organisasi dilakukan dan bagaimana membangun budaya yang mendukung pendistribusian pengetahuan.

Beberapa alasan mengapa distribusi pengetahuan penting dalam organisasi, seperti yang dikemukakan oleh Gurteen, adalah¹⁶:

¹⁵ Thomas H. Davenport laurence Prusak, *Op. Cit.*, hal.69

¹⁶ Paween Pusaksrikit, *Op. Cit.*, hal. 14-15

- Produk- produk intangible, misalnya proses, dan informasi, semakin berkembang.
- Aplikasi pengetahuan baru semakin lama semakin penting, karena proses inovasi yang berkelanjutan akan mendukung keunggulan organisasi untuk bersaing
- Semakin tingginya tingkat keluar-masuk karyawan. Saat seseorang karyawan meninggalkan organisasi, maka pengetahuan mereka akan ikut hilang
- Organisasi yang tersebar secara geografis, besar maupun kecil, tidak mengetahui apa yang mereka tahu secara menyeluruh. Keahlian dan ilmu yang dipelajari dan diaplikasikan dalam suatu unit tidak sama dengan unit lainnya.
- Perkembangan teknologi dan perubahan bisnis dan sosial yang kian cepat mengakibatkan pengetahuannya menjadi tidak terpakai. Dengan perubahan yang cepat, terkadang pengetahuan dasar organisasi menurun.

Sementara itu O'dell dan Grayso (1998) memberikan empat faktor pendukung (enabler) dalam transfer pengetahuan, yaitu¹⁷

1. Budaya

Budaya yang mendukung terhadap transfer pengetahuan akan mempercepat keberhasilan manajemen pengetahuan dalam suatu organisasi. Budaya ini bisa dibangun melalui kepemimpinan yang mendorong ke arah transfer pengetahuan. Dukungan manajemen atas sangatlah diperlukan. Dukungan tepat adalah dalam bentuk keuangan dan dorongan *competitive needs*, misalnya, "jika kita tidak melakukan hal ini, maka kita akan kehilangan pangsa pasar".

Dukungan dalam bentuk keuangan bisa dalam bentuk *financial reward* atas transfer pengetahuan yang telah dilakukan. Selain dalam bentuk *formal financial reward*, penghargaan bisa diwujudkan dalam pengembangan karir seperti yang telah dilakukan *Price Water House*.

¹⁷ Carla O'Dell, dan Jr. C. Jackson Grayson, *Op.cit.*, hal. 24-25

2. Infrastruktur

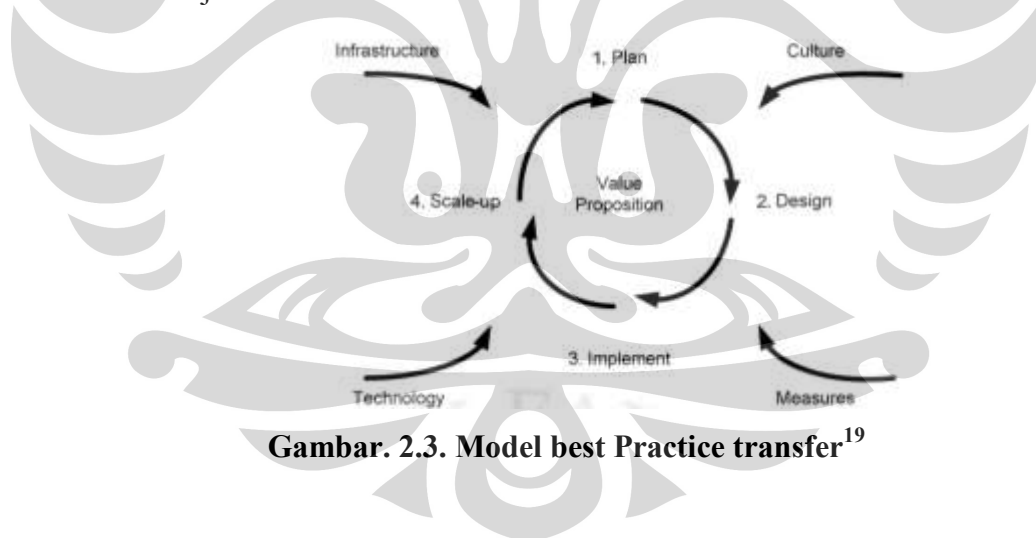
Organisasi yang berhasil dalam melaksanakan program transfer pengetahuan umumnya menyadari betapa penting dan perlunya infrastruktur organisasi yang eksplisit dan terinstitusionalisasi untuk membantu transfer pengetahuan dan best practice¹⁸.

3. Teknologi

Teknologi merupakan katalis dalam *knowledge sharing*. Kuncinya adalah pemahaman terhadap keterbatasan dan kelebihan dari teknologi tersebut. Teknologi memungkinkan sebuah connection namun tidak bisa membuat proses *knowledge sharing* berjalan dengan sendirinya.

4. Pengukuran keberhasilan

Dunia Bisnis senantiasa melihat aspek return, apa yang akan didapatkan jika menerapkan manajemen pengetahuan dalam organisasi mereka. Oleh karena itu. Penting untuk melakukan pengukuran keberhasilan di wala sehingga proyek manajemen pengetahuan bisa disetujui oleh piha manajemen atas.



Gambar. 2.3. Model best Practice transfer¹⁹

2.1.5. Konsep Budaya Organisasi

Budaya organisasi adalah kerangka pemahaman yang terdiri dari sikap, nilai, norma-norma perilaku dan ekspektasi yang disebarkan dan berada dalam setiap anggota organisasi tersebut²⁰.

¹⁸ Carla O'Dell, dan Jr. C. Jackson Grayson, *Op.Cit.*,hal. 24

¹⁹ (Ibid, hal 69)

Budaya organisasi berfungsi sebagai fondasi bagi sistem manajemen organisasi itu sendiri dalam pelaksanaannya. Hal ini karena budaya organisasi memberikan norma mengenai cara operasi sebuah perusahaan. Budaya organisasi juga menentukan bagaimana suatu keputusan diambil dan bagaimana anggota staff merespon perubahan lingkungan.

2.1.6. Peran Budaya Organisasi

Sementara itu Berg dan Baron (2002) menjelaskan peran budaya dalam organisasi sebagai berikut²¹ :

1. Budaya memberikan rasa kepemilikan

Semakin jelas persepsi dan nilai yang dishare dalam organisasi maka semakin kuat pemahaman seseorang terhadap misi organisasi dan merasa sebagai bagian penting untuk mencapai misi organisasi tersebut.

2. Budaya menghasilkan komitmen terhadap misi organisasi

Ketika budaya yang ada begitu kuat maka orang akan merasa bahwa dia adalah bagian dari organisasi tersebut dan terlibat dalam kegiatan-kegiatan organisasi.

3. Budaya memperjelas dan mendorong adanya standar perilaku dalam suatu organisasi

Berdasarkan ketiga faktor tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa budaya merupakan faktor yang sangat penting dalam membentuk perilaku dalam organisasi



Gambar. 2.4. Fungsi mendasar budaya organisasi

²⁰ Jerald Greenberg dan Robert A. Baron, *Behavior in Organizations : Understanding and managing the Human Side of Work 8th edition, Project management journal, vol.39, 2008, hal 10*

²¹ *ibid*, hal 518

2.2. MANAJEMEN PENGETAHUAN

2.2.1. Definisi Manajemen Pengetahuan

Manajemen pengetahuan pada dasarnya sangat sulit untuk didefinisikan. Sama halnya dengan mendefinisikan pengetahuan itu sendiri. Dalam makalahnya “The ABC’s of Knowledge Management” Megan Santosus dan Jon Surnaz menyatakan:

“Unfortunately, there’s no universal definition of KM, just as there’s no agreement as to what constitutes knowledge in the first place. For this reason, it’s best to think of KM in the broadest context”

(Sayangnya, tidak ada definisi KM yang universal, sama halnya dengan tidak adanya kesepakatan seperti apa yang membuat pengetahuan menjadi hal utama. Karena itu KM sebaiknya dipikirkan pada konteks yang lebih luas)²²

Secara simple, mereka mendefinisikan manajemen pengetahuan sebagai keseluruhan proses membangkitkan nilai organisasi dari modal intelektual organisasi dan aset berbasis pengetahuan. Kebanyakan, usaha pembangkitan nilai dari aset tersebut melibatkan seluruh karyawan, departemen-departemen, dan bahkan perusahaan lain dalam berbagi untuk menemukan praktik yang terbaik. Mereka juga mengungkapkan bahwa penting dicatat bahwa definisi tersebut sama sekali bukanlah teknologi. Ketika manajemen pengetahuan sering difasilitasi teknologi informasi, tidak berarti teknologi adalah manajemen pengetahuan.

Karl Eric Sveiby sebagai seorang pionir manajemen pengetahuan menyatakan tidak menyukai istilah “manajemen pengetahuan”. Menurutnya, pengetahuan adalah kecakapan manusia, tidak ada yang bisa mengelola kecuali oleh individunya sendiri. Ia menyarankan ungkapan “Memfokuskan Pengetahuan” (to be Knowledge Focused) atau melihat dunia dengan “Perspektif Pengetahuan” (Knowledge Perspective). Baginya manajemen pengetahuan adalah seni menciptakan nilai dari aset tak berbentuk (intangible asset).

²² Santosus dan Surnaz dalam www.cio.com

James Boomer dalam artikelnya Finding Out What Knowledge Management Is- And Is'n't (Accounting Today, New York: Aug 9-Aug 22, 2004.Vol.18, Iss. 14; pg. 22, 2 pgs) mengartikan manajemen pengetahuan sebagai berikut:

“Knowledge management is a process to embrace knowledge as a strategic asset to drive sustainable business advantage and promote a "one firm" approach to identify, capture, evaluate, enhance and share a firm's intellectual capital.”

(Manajemen pengetahuan adalah suatu proses merangkul pengetahuan sebagai aset strategis agar dapat terus menerus memacu keuntungan bisnis dan mempertimbangkan pendekatan "sebuah perusahaan" untuk mengidentifikasi, menangkap, mengevaluasi, meningkatkan dan membagi modal intelektual perusahaan)²³.

Boomer juga merinci apa yang merupakan manajemen pengetahuan dan yang bukan merupakan manajemen pengetahuan. Menurutnya manajemen pengetahuan adalah sebagai berikut:

- Sistem berfokus pada orang, proses, dan prosedur.
- Berfokus pada meningkatkan pencapaian bisnis.
- Jangka panjang, inisiatif yang berkelanjutan.

Dan yang bukan manajemen pengetahuan adalah sebagai berikut:

- Sistem berfokus pada teknologi.
- Teknologi tunggal atau teknik yang dapat memecahkan permasalahan

Rebecca O. Barelay dan Philip C. Murray mengemukakan pemahamannya tentang definisi manajemen pengetahuan yang dekat dengan kegiatan organisasi bisnis. Mereka mendefinisikan manajemen pengetahuan sebagai aktifitas bisnis yang meliputi dua aspek:

²³Boomer. James, Finding Out What Knowledge Management Is- And Is'n't , 2004

1. *Treating the knowledge component of business activities as an explicit concern of business reflected in strategy, policy, and practice at all levels of the organization.*

(Memperlakukan komponen pengetahuan dalam aktivitas bisnis sebagai suatu perhatian bisnis secara jelas yang dicerminkan dalam strategi, kebijakan, dan praktik pada semua level (tingkatan) organisasi.)

2. *Making a direct connection between an organization's intellectual assets — both explicit [recorded] and tacit [personal know-how] — and positive business results.*

(Membuat koneksi langsung antara aset intelektual organisasi -baik eksplisit (terekam) dan tacit (pengetahuan pribadi)- dan hasil bisnis positif)²⁴

Dalam prakteknya, manajemen pengetahuan sering mencakup pengidentifikasian dan pemetaan aset intelektual di dalam organisasi, membangkitkan pengetahuan baru untuk pemanfaatan kompetisi di dalam organisasi, pembuatan sejumlah informasi perusahaan yang dapat diakses secara luas, berbagi praktik terbaik, dan teknologi yang memungkinkan semua hal tersebut, termasuk groupware dan intranet.

²⁴ Barelay dan Muray dalam www.media-acces.com

Berikut ini adalah beberapa definisi manajemen pengetahuan dari berbagai sumber :

Tabel 2.3 Definisi Manajemen Pengetahuan

Definisi	Sumber
"...knowledge management is the process by which we manage human centred assets." "...the function of knowledge management is to guard and grow knowledge owned by individuals, and where possible, transfer the asset into a form where it can be more readily shared by other employees in the company."	Annie Brooking, Corporate Memory: Strategies For Knowledge Management , 1999, p.154
"KM refers to activities aimed at enhancing knowledge processing. These activities are interventions designed to affect how knowledge processing is done."	(Joseph Firestone, On Doing Knowledge Management, Knowledge Management Research & Practice, 2008, p.17)
"The tools, techniques, and strategies to retain, analyze, organize, improve, and share business expertise."	(Todd R. Groff and Thomas P. Jones, Introduction to Knowledge Management: KM in Business , 2003, p.2)
"Knowledge Management is a business philosophy. It is an emerging set of principles, processes, organisational structures, and technology applications that help people share and leverage their knowledge to meet their business objectives."	David Gurteen, Knowledge Management, web page viewed 16 March 2008. Introduced as "Another definition..."
"Knowledge management is...about retrieving, acquiring, and adapting corporate knowledge."	(Tom Hresko, What Knowledge Management Isn't, destinationCRM.com, 2003)
"Knowledge Management is simply management — of people and of processes — in any organization that is predominantly made up of knowledge workers. Because knowledge resides in people, knowledge management is people management — and must address the hearts as well as the brains of the workforce."	(KM-Experts, Definitions, web page viewed 15 March 2008)
"The process of systematically and actively managing and leveraging the stores of knowledge in an organisation"	(Laudon, K.C. & Laudon, J.P. 1998, Managing Information Systems: New approaches to organisation and technology, Fifth Edition, p. 553. From this University of Southern Queensland document - not validated with original source.)
"Conscious strategy of getting the right knowledge to the right people at the right time and helping people share and put information into action in ways that strive to improve organizational performance."	(Carla O'Dell and C. Jackson Grayson, If Only We Knew What We Know,, 1998, p.6)
"Knowledge management is the name of a concept in which an enterprise consciously and comprehensively gathers, organizes, shares, and analyzes its knowledge in terms of resources, documents, and people skills."	(SearchDomino.com, web page viewed 13 March 2008. This is the target page for 'knowledge management' from whatis.com.)
"Knowledge Management is the <i>explicit</i> and <i>systematic</i> management of <i>vital knowledge</i> - and its associated <i>processes</i> of creation, organization, diffusion, use and exploitation - in pursuit of business objectives."	(David Skyrme Associates, web page viewed 13 March 2008)

2.2.2. Pemicu Manajemen Pengetahuan

Menurut Plesis (2005), ada delapan pemicu manajemen pengetahuan, yaitu ²⁵

1. Pengetahuan merupakan komoditas ekonomi baru

Knowledge dilihat sebagai *strategic resources* yang memungkinkan penciptaan produk atau jasa baru sehingga organisasi tersebut memiliki

²⁵ M,du Plesis, *Op. Cit.*, hal 193 – 202

kompetitfness yang lebih di pasar. Karena *knowledge* dianggap sebagai komoditas organisasi, amak *knowledge* tersebut diberi proteksi terhadap kemungkinan kebocoran *knowledge* ke pihak luar menjadi pemicu *Knowledge management*.

2. Adanya erosi pengetahuan

Pekerja memiliki peranan dalam merubah pekerjaan yang ada. Ketika mereka pergi meninggalkan perusahaan, mereka membawa pengetahuan dan pengalaman bersama mereka sehingga menimbulkan erosi/ pengurangan pengetahuan.

3. KM memberikan *competitive advantages*

Pengetahuan memberikan *competitive advantage* bagi organisasi karena pengetahuan memungkinkan organisasi yang memanage pengetahuan dapat mengevaluasi proses utama, mengambil manfaat melalui pemahaman terhadap apa yang mereka temukan, mengkombinasikan keahlian dan pengalaman, berinovasi dan menggunakan ide- ide baru secara cepat.

4. KM memberikan kontribusi dalam pengambilan keputusan yang lebih efektif.

Pengetahuan diperlukan dalam pengambilam keputusan yang leboh efektif dan efisien. Performa pengambilam keputusan bisa dipengaruhi oleh pengetahuan karena pihak yang paling mengerti bagaimana keputusan tersebut (*the best know-how*) tidak tersedia ketika pengambilan keputusan sedang berlangsung.

5. Internet, komunikasi dan teknologi informasi semakin meningkat

Customer menghasilkan infromasi dan pengetahuan yang berlimpah melalui internet. Plessing menyatakan bahwa organisasi terdorong untuk mengimplementasikan manajemen pengetahuan dengan tujuan untuk memanen, mngorganisasikan, menganalisa dan menggunakan pengetahuan yang diperoleh dari internet yang mungkin berguna dalam lingkungan kerja tertentu.

6. Distribusi organisasi dan geografi

Organisasi mengimplementasikan manajemen pengetahuan untuk memfasilitasi penciptaan, *sharing*, pengambilan dan penggunaan pengetahuan melewati batas geografi dan organisasi. Manajemen pengetahuan menjamin aliran pengetahuan melewati batas geografi dan organisasi.

7. Inefisiensi Internal

Waktu dan pemilihan pengetahuan merupakan salah satu pemicu manajemen pengetahuan. Penghematan waktu dan biaya dicapai ketika duplikasi pekerjaan tidak terjadi.

8. Penahanan (*hoarding*) pengetahuan

Penahanan pengetahuan pada orang-orang yang memiliki pengetahuan terjadi karena adanya keengganan untuk menshare pengetahuan tersebut. Hal ini bisa disebabkan oleh berbagai faktor. Manajemen pengetahuan akan mendorong dan memfasilitasi orang-orang dalam organisasi untuk menshare pengetahuan mereka.

2.2.3. Komponen Manajemen Pengetahuan

Knowledge management memiliki beberapa komponen yang merupakan faktor utama terciptanya sistem *knowledge management*, yakni

- Manusia, yaitu manusia secara aktif terlibat dalam menggunakan, menciptakan, menyimpan *knowledge*, baik dalam bentuk *tacit* maupun dalam bentuk eksplisit, dan mengambilnya kembali untuk kepentingannya dalam menjalankan proses transfer *knowledge*.
- Proses, yaitu metode untuk mendapatkan, menciptakan, membagikan, dan mentransfer *knowledge*.
- Teknologi, mekanisme penyimpanan data dan penyedia akses data, informasi dan *knowledge* yang diciptakan di lokasi yang berbeda-beda. Berfungsi sebagai alat untuk mempercepat *knowledge transfer*.
- Konteks dan konten (isi). Konteks adalah keadaan, asumsi, hasil dari asumsi itu sendiri, dan informal *knowledge* seperti *video clip*, keterangan,

catatan dan percakapan²⁶. Sedangkan konten (isi) adalah objek yang dapat berupa data atau informasi.

2.2.4. Model Sistem Manajemen Pengetahuan

2.2.4.1. Model SECI

Ikujiro Nonaka mengkombinasikan kedua dimensi pengetahuan yang telah dia klasifikasikan, yaitu pengetahuan tacit dan pengetahuan eksplisit, dan kemudian memperkenalkan sebuah model manajemen pengetahuan yang sekarang banyak dikenal sebagai model SECI

Nonaka dan Takeuchi²⁷ lebih lanjut mendiskusikan empat gaya konversi atau ciptaan pengetahuan yang diperoleh dari kedua macam pengetahuan tersebut:

1. Socialization

Sosialisasi meliputi kegiatan berbagi pengetahuan tacit antar individu. Istilah sosialisasi digunakan, karena pengetahuan tacit disebarkan melalui kegiatan bersama seperti tinggal bersama, meluangkan waktu bersama – bukan melalui tulisan atau instruksi verbal. Dengan demikian, dalam kasus tertentu pengetahuan tacit hanya bisa disebarkan jika seseorang merasa bebas untuk menjadi seseorang yang lebih besar yang memiliki pengetahuan tacit dari orang lain.

Dalam prakteknya, sosialisasi dilakukan melalui kegiatan penangkapan pengetahuan lewat kedekatan fisik seperti interaksi antara pimpinan dan pegawai, pimpinan dengan pimpinan, pegawai dengan pegawai.

2. Externalization

Eksternalisasi membutuhkan penyajian pengetahuan tacit ke dalam bentuk yang lebih umum sehingga dapat dipahami oleh orang lain. Pada tahap eksternalisasi ini, individu memiliki komitmen terhadap sebuah kelompok dan menjadi satu dengan kelompok tersebut. Dalam prakteknya, eksternalisasi didukung oleh dua faktor kunci. Pertama, artikulasi pengetahuan tacit – yaitu konversi dari tacit ke eksplisit – seperti dalam dialog. Kedua, menerjemahkan

²⁶ Amrit Tiwana, Op.cit., hal 297

²⁷ Nonaka, Takeuchi, *The Knowledge Creating Company*, 1995, hal 63-69

pengetahuan tacit dari para ahli ke dalam bentuk yang dapat dipahami, misalnya dokumen, manual, dsb.

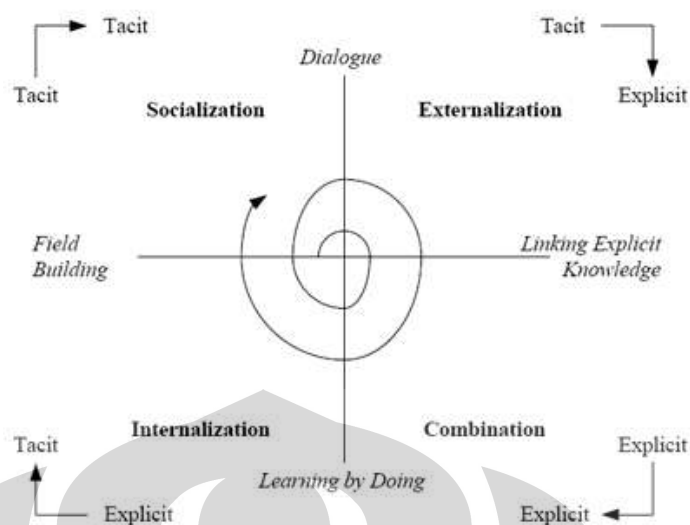
3. Combination

Kombinasi meliputi konversi pengetahuan eksplisit ke dalam bentuk himpunan pengetahuan eksplisit yang lebih kompleks. Dalam prakteknya, fase kombinasi tergantung pada tiga proses berikut:

- Pertama, penangkapan dan integrasi pengetahuan eksplisit baru – termasuk pengumpulan data eksternal dari dalam atau luar institusi kemudian mengkombinasikan data - data tersebut.
- Kedua, penyebarluasan pengetahuan eksplisit tersebut melalui presentasi atau pertemuan langsung.
- Ketiga, pengolahan pengetahuan eksplisit sehingga lebih mudah dimanfaatkan kembali – misal menjadi dokumen rencana, laporan, data pasar, dsb.

4. Internalization

Terakhir, internalisasi pengetahuan baru merupakan konversi dari pengetahuan eksplisit ke dalam pengetahuan tacit organisasi. Individu harus mengidentifikasi pengetahuan yang relevan dengan kebutuhannya di dalam pengelolaan pengetahuan tersebut. Dalam prakteknya, internalisasi dapat dilakukan dalam dua dimensi. Pertama, penerapan pengetahuan eksplisit dalam tindakan dan praktek langsung. Contoh melalui program pelatihan. Kedua, penguasaan pengetahuan eksplisit melalui simulasi, eksperimen, atau belajar sambil bekerja.



Gambar 2.5. Konfersi Pengetahuan

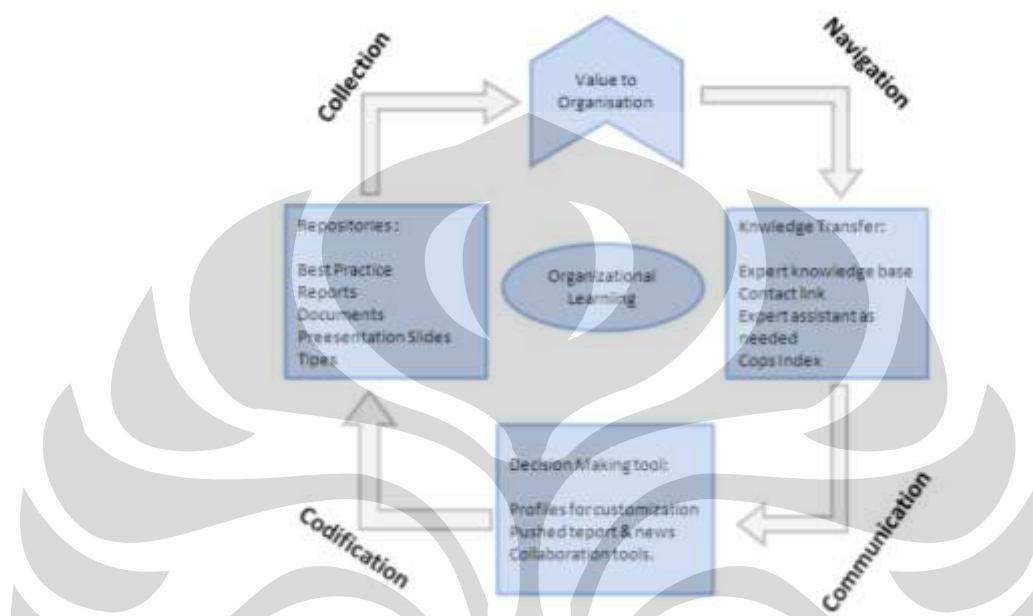
2.2.4.2. Model Siklus Pengetahuan

Selain harus mendukung proses SECI, sebuah sistem manajemen pengetahuan haruslah mendukung aliran pengetahuan berdasarkan model siklus berikut²⁸:

1. *Create Knowledge* – Pengetahuan datang secara dominan melalui pengalaman dan kemampuan karyawan. Pengetahuan diciptakan sebagaimana orang menentukan cara baru dalam melaksanakan sesuatu atau membangun *know-how*.
2. *Capture Knowledge* – Pengetahuan yang telah diciptakan kemudian disimpan dalam data base. Bentuk dan format penyimoanan tergantung dari cara organisasi yang mengelolanya.
3. *Refine knowledge* – Pengetahuan yang baru harus ditempatkan dalam konteks sehingga dapat digunakan / ditindak lanjuti. Ini proses dimana pengetahuan tacit ditangkap dan diubah ke dalam bentuk eksplisit.
4. *Store knowledge* – Kodifikasi pengetahuan tacit dan pengetahuan eksplisit sehingga dapat dimengerti yang kemudian nantinya dapat dipergunakan.
5. *Manage knowledge* – Seperti perpustakaan, pengetahuan harus selalu tetap dikelola. Harus diperiksa, apakah pengetahuan tersebut masih relevan dan akurat.

²⁸ Ranjit Bose, "Knowledge Management Metrics:, Industrial management and data system, vol.104,no.6,2004,hal.458

6. *Disseminate knowledge* – Pengetahuan harus disediakan dalam satu format kepada setiap orang di dalam organisasi yang membutuhkan, dimana saja dan kapan saja. Teknologi baru seperti *groupware*, *internet*, *externet* dan berbagai teknologi yang mendukung sistem keputusan akan menolong menyebarkan pengetahuan.



Gambar 2.6. Proses manajemen pengetahuan²⁹

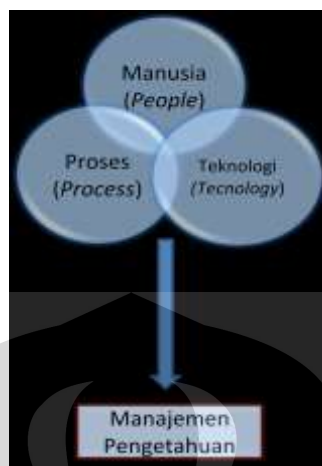
2.2.4.3. Model Pendekatan Manajemen Pengetahuan

Manajemen pengetahuan bukan perkara yang sederhana, karena luas dan kompleksnya bidang manajemen pengetahuan ini para ahli mencoba membangun model untuk manajemen pengetahuan. Manajemen Pengetahuan dilaksanakan dalam sistem pengelolaan pengetahuan, atau *Knowledge Management System* (KMS).

Sebagian besar organisasi yang menerapkan KMS, menggunakan pendekatan tiga-cabang untuk mengelola pengetahuannya, yaitu – Manusia (*People*), Proses (*Process*), dan Teknologi (*Technology*). Penekanan terhadap tiap-tiap elemen bisa berbeda di setiap bagian organisasi.

²⁹ *ibid*, hal.459

Berdasarkan model pendekatan di atas, peneliti akan memberikan batasan dari knowledge management sebagai berikut :



Gambar 2.7 Batasan Manajemen Pengetahuan

Karl-Eric Sveiby mengidentifikasi manajemen pengetahuan dengan dua aktivitas yaitu:

- 1) Manajemen Informasi, dimana pengetahuan dipandang sebagai obyek yang dapat diidentifikasi dan ditangani dengan sistem informasi. Aktivitas ini membutuhkan teknologi informasi dalam pelaksanaannya.
- 2) Manajemen Manusia, dimana pengetahuan dipandang sebagai proses, struktur kompleks keterampilan yang dinamis, pengetahuan tentang bagaimana cara, dan lainnya yang berubah secara konstan.

Lebih lanjut Rebecca O. Barclay dan Philip C. Murray mengembangkan pendekatan di atas dengan membagi tiga pendekatan dalam manajemen pengetahuan: (1) Pendekatan mekanistik; (2) Pendekatan budaya/prilaku; (3) Pendekatan sistematis.

Pendekatan mekanistik dikarakterisasikan dengan penerapan teknologi dan sumber daya untuk melakukan yang lebih baik. Asumsi utama pendekatan ini mencakup:

- Akses lebih baik ke informasi adalah kunci, meliputi pengembangan cara mengakses dan temu balik dokumen (menghubungkan hypertext, database, pencarian teks, dan lainnya).
- Teknologi networking secara umum (terutama intranet), dan groupware khususnya, menjadi kunci pemecahan.

- Secara umum, teknologi dan meninggikan volume informasi akan menyelesaikan pekerjaan.

Pendekatan ini relatif mudah diterapkan oleh organisasi mengingat teknologi dan teknik sudah dikenal umum dan mudah dipahami. Namun pendekatan ini mempunyai kekurangan terutama dalam hal penanganan volume informasi yang menggunung, sehingga dampaknya akan sulit terukur ketimbang model kertas tradisional.

Pendekatan Budaya/prilaku memandang manajemen pengetahuan sebagai isu manajemen, sehingga merupakan substansi dari proses re-engineering dan manajemen perubahan. Teknologi meskipun penting untuk pengelolaan pengetahuan eksplisit, namun bukanlah solusi. Pendekatan ini lebih memusatkan pada kreativitas dan inovasi (organisasi pembelajaran) daripada pengungkitan sumber daya pengetahuan eksplisit atau mempekerjakan pengetahuan eksplisit. Asumsi pendekatan ini meliputi:

- Perilaku organisasi dan kultur perlu diubah secara dramatis. Dalam lingkungan informasi yang intensif, organisasi menjadi relatif tidak berfungsi untuk mencapai sasaran bisnis.
- Perilaku keorganisasian dan kultur dapat diubah sehingga teori perilaku sering dilibatkan dalam sistem.
- Proses menjadi yang utama, bukan teknologi.
- Tidak ada apapun yang berubah kecuali jika seorang manajer merubahnya.

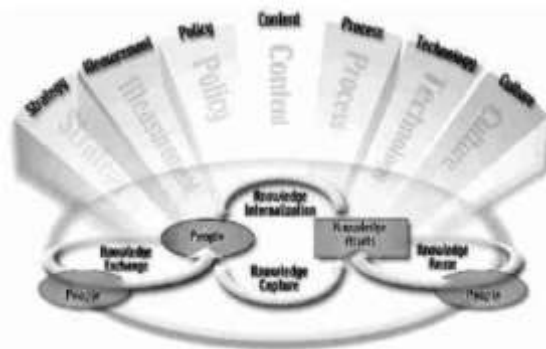
Namun hasil yang dicapai oleh pendekatan budaya/perilaku ini tidak mungkin bisa menopang, terukur, kumulatif, atau direplika oleh karyawan secara menyeluruh. Selain itu hubungan antara manfaat bisnis dan strategi budaya seringkali tidak jelas. Pendekatan sistematis mempunyai asumsi-asumsi sebagai berikut:

- Hasil menjadi lebih utama, bukan teknologi atau proses atau definisi pengetahuan.
- Sumber daya tidak bisa dikelola kecuali jika diberi model, dan banyak aspek pengetahuan organisasi yang dapat diberi model sebagai sumber daya eksplisit.

- Solusi dapat ditemukan dalam berbagai teknologi dan disiplin, dan metode analisa tradisional dapat digunakan untuk menguji ulang kealamian pekerjaan pengetahuan dan memecahkan masalah pengetahuan.
- Isu Budaya penting, tetapi juga harus dievaluasi sistematis. Karyawan mungkin perlu atau tidak perlu diubah, tetapi kebijakan dan praktek kerja harus diubah, dan teknologi dapat diterapkan dengan sukses untuk permasalahan pengetahuan bisnis.
- Manajemen pengetahuan adalah komponen manajemen yang penting, tetapi bukan merupakan disiplin dan aktivitas milik eksklusif para manajer saja.

Pendekatan ini sebenarnya memadukan dua pendekatan sebelumnya sehingga lebih mempunyai dampak positif yang dapat diukur serta ketahanan.

Model lain adalah yang dikemukakan oleh ahli lain yang membagi model manajemen pengetahuan menjadi dua dimensi. Dimensi pertama (bawah) terdiri dari aktifitas-aktifitas yang sangat penting bagi proses penciptaan pengetahuan dan inovasi seperti: *knowledge exchange*, *knowledge capture*, *knowledge reuse*, dan *knowledge internalization*.



Gambar. 2.8 Proses penciptaan pengetahuan³⁰

Secara keseluruhan, proses ini menciptakan sebuah organisasi pembelajaran (*learning organization*) yaitu sebuah organisasi yang memiliki keahlian dalam penciptaan, perolehan, dan penyebaran pengetahuan serta mengadaptasikan aktifitasnya untuk merefleksikan pemahaman dan inovasi baru yang didapat.

Sedangkan dimensi kedua (atas) terdiri dari elemen yang memungkinkan atau mempengaruhi aktifitas penciptaan pengetahuan, yaitu:

- *Strategy* – penyelarasan strategi organisasi dengan strategi KMS.
- *Measurement* – pengukuran yang diambil untuk menentukan apakah terjadi perbaikan KM atau ada manfaat yang telah diambil.
- *Policy* – aturan tertulis atau petunjuk-petunjuk yang telah dibuat oleh organisasi.
- *Content* – bagian dari *knowledge-base* organisasi yang ditangkap secara elektronik.
- *Process* – proses-proses yang digunakan oleh knowledge worker organisasi dalam rangka mencapai misi dan tujuan organisasi.
- *Technology* – teknologi informasi yang memfasilitasi proses identifikasi, penciptaan, dan difusi pengetahuan diantara elemen-elemen organisasi di seluruh bagian organisasi. Peran penting teknologi dalam KMS adalah memperluas jangkauan dan meningkatkan kecepatan transfer pengetahuan. Peran ini sangat tergantung pada dua aspek yang paling banyak mendukung, yaitu penyimpanan dan komunikasi.

³⁰ The EDGE, April 2000, vol 4 No.1

- *Culture* – lingkungan dan konteks yang di dalamnya proses-proses KM harus terjadi (sering disebut dengan istilah nilai, norma, dan praktek).

2.2.5. Manfaat Manajemen Pengetahuan

Manfaat manajemen pengetahuan yang di kemukakan oleh Amrit Tiwana (200), sebgaia berikut³¹:

1. Menghindari duplikasi pekerjaan, penemuan ulang yang memakan biaya yang mahal, dan pengulangan kesalahan yang sama.
2. Menyelamatkan pengetahuan agar tidak keluar dari perusahaan
3. Mampu menciptakan kompetensi proses
4. Mendukung perusahaan untuk menjadi perusahaan yang menciptakan (inovasi). Dengan mengintegrasikan seluruh pengetahuan yang ada di dalam perusahaan maka akan terbentuk peluang-peluang baru yang akan menjadi competitive advantage yang tidak mudah untuk diimitasi, sebab pengetahuan berkembang secara berkesinambungan dan perlu waktu yang cukup lama untuk mempelajarinya.
5. Hasil dari manajemen pengetahuan yakni inovasi dan pengurangan biaya-biaya proyek atau proses-proses bisnis akan memberikan dampak yang positif kepada aspek finansial
6. Memungkinkan percepatan kurva belajar (learning curve) tiap karyawan. Dampak hal ini akan mengurangi biaya akibat kesalahan proses akibat faktor manusia.
7. Mendukung keputusan strategis dengan memberikan pengetahuan yang tepat kepada pihak manajemen.

2.2.6. Hambatan dalam Pelaksanaan Manajemen Pengetahuan

Selain memiliki keuntungan, sistem manajemen pengetahuan ternyata juga memiliki beberapa hambatan. Hal ini terkait dengan kesulitan baik dalam mengimplementasikannya maupun dalam aspek lainnya. Beberapa hal yang menjadi hambatan dalam menjalankan sistem ini menurut Amrit Tiwana³² :

³¹ Amrit Tiwana, Op ,Cit,hal. 53

³² Amrit Tiwana, Op ,Cit., 2000, hal. 88

1. Manajemen pengetahuan memerlukan investasi yang tidak sedikit. Salah satu halangan terbesar dalam pelaksanaan manajemen pengetahuan adalah memperkenalkan ide ini kepada pihak manajemen yang senior dan kepada pengguna akhir.. Hal ini membuat manajemen pengetahuan memerlukan investasi infrastruktur teknologi saja, tetapi juga untuk melakukan perubahan budaya dan sistem reward yang akan diterapkan.
2. Kombinasi yang tidak cocok antara manusia dan teknologi. Meskipun teknologi merupakan hal yang memungkinkan untuk mengelola pengetahuan, namun level partisipasi karyawan merupakan masalah yang sering terjadi. Ketidakmauan karyawan untuk berpartisipasi dalam sistem dalam sistem manajemen pengetahuan ini akan membuat infrastruktur teknologi untuk manajemen pengetahuan menjadi sia-sia. Oleh sebab itu muncul frase "manusia terlebih dahulu, kemudian teknologi".
3. Berbagi pengetahuan : suatu pemikiran baru. Knowledge worker cenderung hanya mau menggunakan pengetahuan yang ada didalam perusahaan, namun sulit, bahkan tidak mau membagikan pengetahuan yang dimilikinya. Harus ada alasan yang kuat dan insentif bagi knowledge worker untuk membagikan pengetahuan yang dimilikinya.
4. Pasar pengetahuan, bukan hierarki. Pengetahuan bertumbuh dan semakin kuat di pasar dimana pengetahuan dibiarkan untuk tumbuh, dipertukarkan, divalidasi, dan ditambahkan. Pengetahuan tidak tinggal diam didalam hirarki. Dan perusahaan yang masih mendukung bisnis tradisional akan mengalami kendala dalam struktur dan aliran informasi yang tidak cocok dengan kebutuhan aliran dan pertumbuhan pengetahuan.

2.2.7. Faktor-faktor Keberhasilan Manajemen Pengetahuan

Tiwana (2000) menyebutkan beberapa hal yang harus didukung agar sistem manajemen pengetahuan ini dapat berjalan dengan baik :

1. Berfokus pada proses, bukan teknologi.
2. Mendemostrasikan kepada pihak manajemen dampak yang ditimbulkan dalam jangka waktu pendek.
3. Menyeimbangkan antara strategi kodifikasi dan personalisasi

4. Harus dimulai dengan pengetahuan yang sudah exist di dalam perusahaan.
5. Proyek manajemen pengetahuan harus melihat pada masa depan.
6. Memperhatikan insentif atau penghargaan untuk setiap kontribusi pengetahuan.
7. Kebanyakan sistem manajemen pengetahuan yang berhasil adalah dengan memberikan kemudahan kepada pengguna (users) untuk mengakses, membaca dan berkontribusi dimana saja dan kapan saja.
8. Sistem manajemen pengetahuan perlu informal dan kaya komunikasi
9. Mensinergikan antara strategi perusahaan, manusia, proses, dan teknologi yang diperlukan.

Manajemen pengetahuan yang sukses adalah yang memperhatikan komunikasi antar individu, group, dan organisasi, kemudahan penggunaan sistem manajemen pengetahuan, pelibatan strategi dan peranana stakeholder dalam perancangan sistem manajemen pengetahuan, budaya organisasi yang mau saling berbagi pengetahuan, fokus pada proses, dan ketersediaan teknologi yang dibutuhkan.

2.2.8. Strategi Manajemen Pengetahuan

Jika sebuah organisasi menginginkan adanya penciptaan pengetahuan yang berjalan baik, maka perusahaan tersebut harus mengintegrasikan strategi manajemen pengetahuan dengan strategi bisnis mereka. Namun pada prakteknya saat ini ialah perusahaan yang memiliki sistem manajemen pengetahuan hanyalah menitik beratkan fokus mereka kepada pengembangan aplikasi teknologi informasi untuk proses pencarian, penyimpanan, penggunaan kembali dan distribusi pengetahuan secara digital tanpa memperhatikan strategi bisnis yang mereka terapkan. Sebuah sistem manajemen pengetahuan yang efektif tidak hanya menitikberatkan fokus perhatian ke aspek teknologi saja. Tetapi juga harus mempertimbangkan kombinasi antara teknologi, perubahan kultur, sistem reward dan strategi bisnis perusahaan.

Hansen, Nohria dan Tierney (1999) mengemukakan pada dasarnya bagaimana strategi organisasi mengelola pengetahuan terbagi atas dua ekstrim :

strategi kodifikasi (*codification strategy*) dan strategi personalisasi (*personalization strategy*)³³.

- **Personalisasi** adalah strategi yang cenderung lebih ke arah membangun hubungan antara individu dalam kelompok- kelompok kerja. Jika dilihat dari pengertiannya strategi ini lebih mengarah kepada penggunaan tacit knowledge untuk berjalannya proses di dalam organisasi. Maksudnya jika seseorang dalam organisasi membutuhkan pengetahuan dan informasi bagi dirinya, maka untuk mendapatkannya dia akan mencari kepada orang yang ahli (*expert*) dalam permasalahan tersebut. Pada strategi ini penggunaan knowledge management cenderung kepada teknologi yang mengembangkan *communication, coloboration, dan pointer to expert*.
- **Kodifikasi** merupakan strategi yang memaksimalkan penggunaan *database* dan prosedur baku yang ada dalam mencari sumber informasi dan *knowledge* yang dibutuhkan oleh seseorang, baik secara manual operation dan komputer *database*. *Tools* yang digunakan dalam strategi ini seperti aplikasi penyimpanan (*storage*), *indexing, seach engine*, pengambilan (*retrieval*), dan *knowledge reuse*. Jadi lebih mengarah kepada sistem manajemen database yang terstruktur dengan baik.

³³ Hansen, Nohria dan Tierney, What's your strategy for managing knowledge, 1999

How Consulting Firms Manage Their Knowledge		
CODIFICATION	Competitive Strategy	PERSONALIZATION
Provide high-quality, reliable, and fast information-systems implementation by reusing codified knowledge.		Provide creative, analytically rigorous advice on high-level strategic problems by channeling individual expertise.
REUSE ECONOMICS: Invest once in a knowledge asset; reuse it many times. Use large teams with a high ratio of associates to partners. Focus on generating large overall revenues.	Economic Model	EXPERT ECONOMICS: Charge high fees for highly customized solutions to unique problems. Use small teams with a low ratio of associates to partners. Focus on maintaining high profit margins.
PEOPLE-TO-DOCUMENTS: Develop an electronic document system that codifies, stores, disseminates, and allows reuse of knowledge.	Knowledge Management Strategy	PERSON-TO-PERSON: Develop networks for linking people so that tacit knowledge can be shared.
Invest heavily in IT; the goal is to connect people with reusable codified knowledge.	Information Technology	Invest moderately in IT; the goal is to facilitate conversations and the exchange of tacit knowledge.
Hire new college graduates who are well suited to the reuse of knowledge and the implementation of solutions. Train people in groups and through computer-based distance learning. Reward people for using and contributing to document databases.	Human Resources	Hire M.B.A.s who like problem solving and can tolerate ambiguity. Train people through one-on-one mentoring. Reward people for directly sharing knowledge with others.
Andersen Consulting, Ernst & Young	Examples	McKinsey & Company, Bain & Company

Gambar. 2.9 Bagaimana Perusahaan Consultan Mengelola Pengetahuan

Drew (1999) mengemukakan bagaimana manajer dapat membangun manajemen pengetahuan ke dalam proses strategi dalam perusahaannya. Dia menekankan kebutuhan untuk membangun manajemen pengetahuan ke dalam formulasi proses bisnis strategi. Dia mengidentifikasi 4 kategori pengetahuan bisnis ke dalam tabel berikut.

Tabel. 2.4. Kategori Pengetahuan Bisnis³⁴

Knowledge awareness/ knowledge content	1. What we know we know	2. What we know we don't know	3. What we don't know we know	4. What we don't know we don't know
Emphasis	Knowledge sharing, access and inventory	Knowledge seeking and creation	Uncovering hidden or tacit knowledge	Discovering key risks, exposures and opportunities
Tools	Benchmarking, communities of practice	R&D, market research, competitive intelligence	Knowledge maps, audits, training and networks	Creative tension, audits, dilemmas, complexity science

Source: Adapted from Drew (1999)

³⁴ Drew, S. (1999), "Building knowledge management into strategy: making sense of a new perspective", *Long Range Planning*, Vol. 32 No. 1, pp. 130-6.

2.3. METHODOLOGI PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN PENGETAHUAN

2.3.1. Metodologi P2-KSP

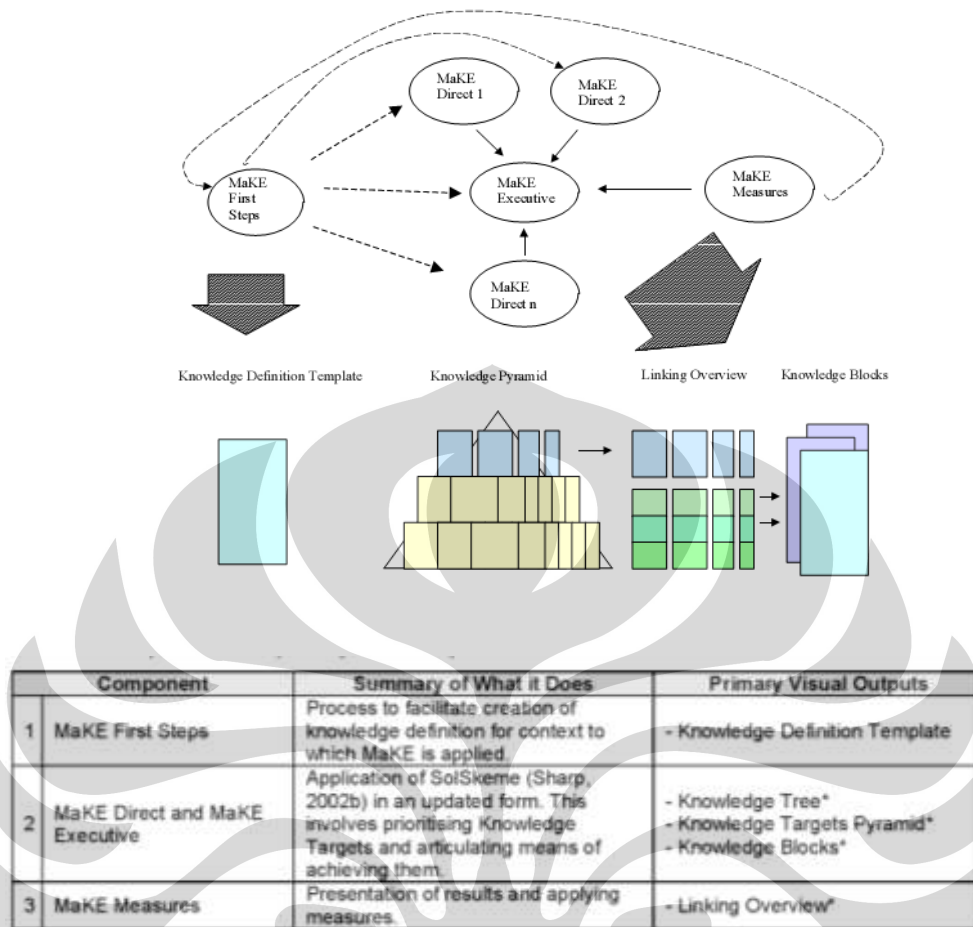
Metode P2-KSP (*Performance Driven and Process- based Knowledge Strategy Planning*) menekankan cara meningkatkan performa organisasi dengan secara langsung mengidentifikasi pengetahuan yang berkaitan dengan proses dan performa bisnis. Metode ini terdiri dari lima fase, yaitu analisis situasi bisnis, analisis kebutuhan pengetahuan, penyusunan strategi manajemen pengetahuan, desain arsitektur manajemen pengetahuan, dan perencanaan implementasi manajemen pengetahuan³⁵.

2.3.2. Metodologi MAKE

Methodologi ini merupakan singkatan dari "*Manage Knowledge Effectively*". Metodologi ini terdiri dari tiga bagian utama. Bagian pertama "MAKE first steps" merupakan proses kolaborasi dalam menciptakan definisi pengetahuan dalam organisasi. Bagian kedua "MaKE Next Steps" memungkinkan karyawan untuk mengartikulasi kebutuhan, prioritas, dan memberikan saran tentang cara terbaik untuk mengubah organisasi. Bagian ketiga "MAKE Measures", bagian ini di desain untuk membantu karyawan dalam memilih alat ukur dalam memonitor perubahan yang terjadi dalam organisasi. Alur metodologi ini dapat dilihat pada gambar di bawah ini³⁶.

³⁵ Young-Gul Kim, Sung-Ho Yu, Jang-Hwan lee, " Knowledge Strategy planning : methodology and case", *Expert System with Applications*, Vol.24,2003,hal 295-307

³⁶ Peter Sharp, Alan Eardley, and Hanifa Shah, *Visual Tools within MaKE - A Knowledge Management Method*, Staffordshire University, UK.,Vol.10, no.6, 2006, hal. 100-109



Gambar. 2.10 Components and primary visual outputs of MaKE

2.3.3. Methodologi KM Beat-it

V. Bures dalam Methodologi of Knowledge management implementation mengemukakan fase dan aktifitas di dalam KM Beat-it metodologi sebagai berikut

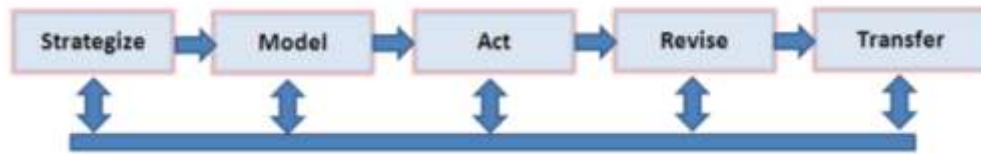
Tabel 2.5. Tahap Methodologi KM-Beat It

Tahap	Prosedur
Pembentukan tim implementasi	1 Membangun ketertrikan terhadap manajemen pengetahaun di jajaran manajemen
	2 mengukur kemungkinan dan kemampuan untuk memulai implementasi manajemen pengetahuan
	3 mengambil keputusan menegenai implementasi KM
	4 mendaftar anggota tim
	5 memeperjelas pertahanan dan tanggung jawab setiap anggota
Analisis Kondisi aktual	1 survey terhadap sumber pengetauan
	2 mendeskripsikan pengetahuan dari sumber pengetahuan
	3 mendefinisikan proses pengetahuan
	4 menganalisa kondisi aktual proses pengetahuan dalam organisasi
	5 mendeskripsikan proses organisasi
	6 mendeskripsikan kondisi aktual budaya organisasi
	7 menganalisis hasil yang telah dicapai
	8 analisis kekuatan dan kelemahan organisasi
Penyusunan strategi pengetahuan	1 menentukan kondisi yang ingin dicapai
	2 membandingkan kondisi aktual dengan kondisi yang ingin dicapai
	3 membuat daftar aktifitas manejemn pengetahan
	4 menyeleksi aktifitas
	5 mengidentifikasi pengukuran manajemen pengetahuan dan hubungannya dengan sistem pengukuran organisasi
Realisasi aktivitas manajemen pengetahaun	1 identifikasi penghalang distribusi pengetahuan
	2 memilih manajer pengetahuan
	3 implementasi intranet dan portal
	4 pelatihan karyawan
	5 membentuk communities of practice
	6 dan lain-lain

2.3.4. Metodologi SMARTVision

Metodologi SMARTVision dikembangkan oleh lima peneliti dari berbagai Universitas di Amerika, yaitu Bonnie Rubenstein-Montano dari Georgetown University; Jay Liebowitz, Judah Buchwalter dan Doug Mc Caw dari University of Maryland Baltimore Country ; serta Buler Newman dan Ken Rebeck dari RWD Technologies. Metode SMARTVision terdiri dari lima fase yakni, Startegi, Model,tindakan (act), revisi, dan transfer³⁷. Proses strategi dan model merupakan tahap perancangan sedangkan tindakan, revisi, dan transfer adalah tahap implementasi. Proses detil dari setiap langkah-langkah metodologi SMARTVision ini dapat dilihat pada tabel 2.6

³⁷Rubenstein-Montano, Bonnie "SMARTVision : a Knowledge-Management Methodology", Journal of Knowledge Management, vol.5 No.4,2001,hal 307



Gambar 2.11. Tahapan Metodologi SMARTVision

Metode SMARTVision adalah metode manajemen pengetahuan yang berbasis pada system thinking. Konsep dalam metode ini antara lain : integrasi antara manusia dengan teknologi, perencanaan awal secara keseluruhan, dan *double loop* untuk menentukan hubungan dalam sistem.

- ***Fase Strategi***

Fase ini merupakan langkah awal sebelum memulai proses penerapan manajemen pengetahuan. Sebelum melakukan proses perancangan sistem manajemen pengetahuan, hal penting yang harus dilakukan yaitu melakukan prioritas manajemen pengetahuan yang dihubungkan dengan strategi bisnis perusahaan sehingga perancangan manajemen pengetahuan akan sesuai dengan yang diharapkan. Dalam fase ini ada tiga prosedur yang akan dilakukan sebelum merancang sistem manajemen pengetahuan.

1. *Perencanaan Strategis*

Prosedur pertama adalah perencanaan strategis meliputi penentuan prioritas utama untuk diterapkannya manajemen pengetahuan. Selain itu output yang akan dihasilkan adalah penilaian terhadap infrastruktur teknologi informasi yang ada untuk mendukung sistem manajemen pengetahuan yang akan dirancang.

Tujuan dari tahap ini adalah untuk mengidentifikasi infrastruktur teknologi informasi yang dapat mendukung perancangan sistem manajemen pengetahuan.

Hasil dari pada tahap ini adalah :

- **Audit Infrastruktur**

Seluruh infrastruktur yang ada diidentifikasi sehingga hal ini akan memudahkan dalam penyusunan infrastruktur manasaja yang nantinya berguna bagi manajemen pengetahuan

Identifikasi infrastruktur yang akan bekerja untuk sistem manajemen pengetahuan. Hasil dari audit infrastruktur kemudian dianalisis untuk menentukan infrastruktur mana saja yang nantinya akan berguna bagi penerapan sistem manajemen pengetahuan.

- Identifikasi strategi manajemen pengetahuan

Proses ini meliputi analisis terhadap kondisi umum pengetahuan dan strategi manajemen apa yang sesuai dengan kondisi perusahaan saat ini.

2. *Analisis kebutuhan Bisnis*

Pada tahap ini diperhitungkan kebutuhan bisnis yang terkait dengan prioritas pengetahuan dalam manajemen pengetahuan. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa strategi manajemen pengetahuan yang dirancang dapat memberikan manfaat yang signifikan terhadap performa perusahaan, kepuasan pelanggan, keunggulan kompetitif sesuai dengan tujuan bisnis perusahaan. Prioritas pengetahuan ditentukan beberapa hal, antara lain tingkat kebutuhan, penggunaan pengetahuan dan keunikan pengetahuan perusahaan dibandingkan kompetitor.

3. *Penilaian budaya Perusahaan*

Tahap ini bertujuan untuk melihat sejauh mana budaya kerja dalam proses pengelolaan pengetahuan saat ini yang ada dalam perusahaan menurut responden itu sendiri serta memberikan masukan bagi pihak perusahaan dalam membentuk budaya kerja yang baik dan sesuai dengan penerapan manajemen pengetahuan di perusahaan.

• *Fase Model*

Pada fase ini ada dua prosedur yang dilakukan, yaitu penyusunan model konseptual manajemen pengetahuan dan penyusunan model fisik sistem manajemen pengetahuan. Penyusunan model konseptual tersiri dari audit pengetahuan, penentuan kompetensi dan kelemahan, melakukan analisis terhadap gap yang terjadi dan memberikan rekomendasi. Sedangkan penyusunan model fisik adalah kelanjutan dari model konsep yang telah terjadi dari prosedur akses, input, penyimpanan dan penggunaan serta teknologi yang digunakan.

1. *Penyusunan Model Konseptual*

Pada tahap ini penulis melakukan audit pengetahuan, baik yang diperlukan maupun yang sudah ada dalam perusahaan, baik yang telah terdokumentasi (eksplicit) maupun yang belum terdokumentasi (tacit). Ada beberapa hal yang akan diperoleh dari proses ini, yakni :

- *Knowledge Mapping*

Knowledge mapping didefinisikan sebagai proses, metode dan alat untuk menganalisa area pengetahuan dengan tujuan untuk menemukan bagian-bagian pengetahuan dan memvisualisasikannya kedalam bentuk yang komprehensif dan transparan. Knowledge mapping dibuat dengan mengidentifikasi pengetahuan yang ada dalam organisasi terlebih dahulu. Menangkap dan mempresentasikan pengetahuan yang berada di dalam diri karyawan dan sebuah organisasi adalah hal yang fundamental dalam manajemen pengetahuan.

- *Gap analysis*

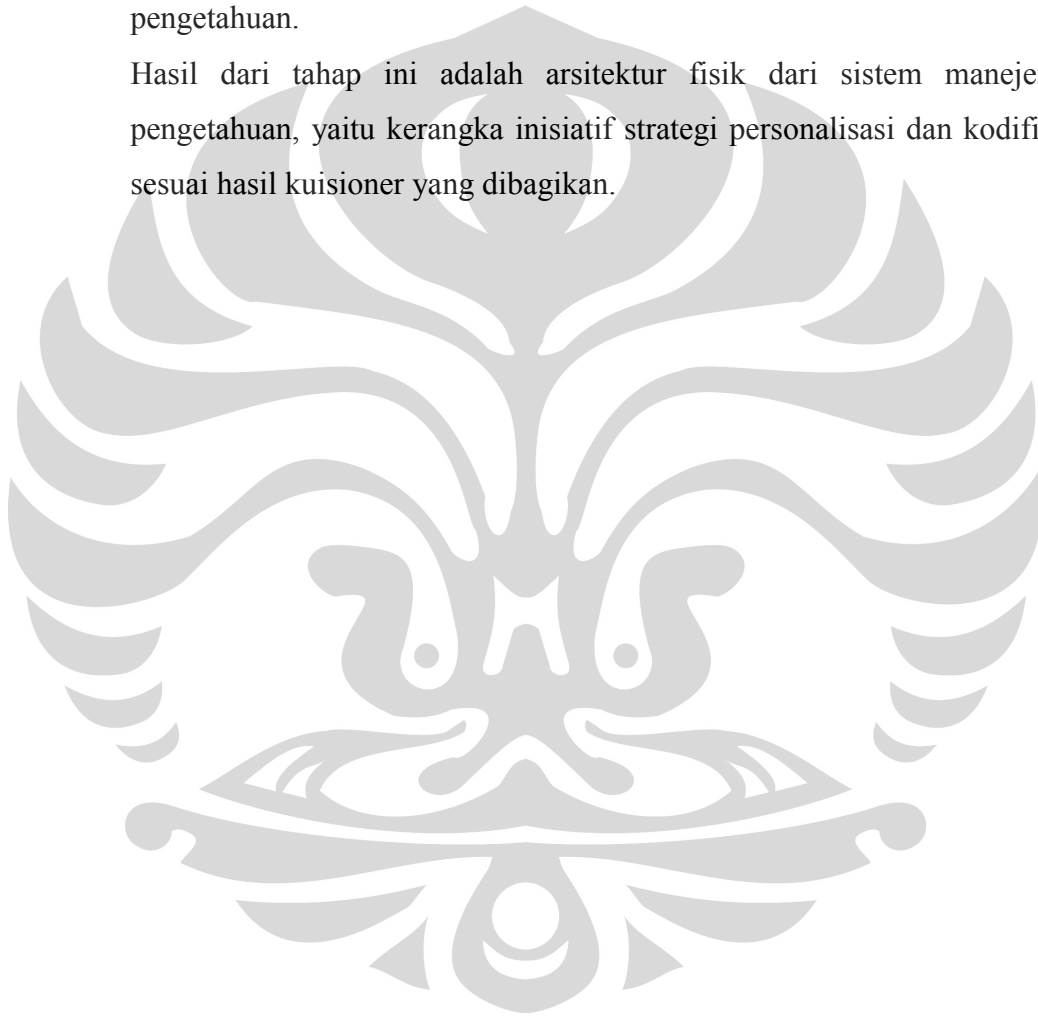
Sebuah organisasi harus mampu mengidentifikasi pengetahuan yang mendukung strategi bisnis mereka yang dipengaruhi oleh *core competence* dari pengetahuan-pengetahuan yang ada didalamnya. Seluruh pengetahuan yang telah diidentifikasi kemudian dibandingkan antara tingkat pengetahuan yang harus dimiliki (*ideal condition*) dengan tingkat pengetahuan yang dimiliki saat ini (*current condition*). Hal ini didasari oleh teori Michael Zack, seorang peneliti manajemen pengetahuan, bahwa gap pengetahuan didapat dengan cara membandingkan antara pengetahuan yang dibutuhkan dengan pengetahuan yang dimiliki³⁸. Selisih dari nilai tersebut merupakan gap yang terjadi. Analisis gap ini merupakan hasil audit pengetahuan dengan melakukan assessment terhadap pengetahuan yang ada (yang digunakan) dalam perusahaan untuk mendukung setiap proses bisnis yang ada. Pengetahuan-pengetahuan yang terdapat dalam perusahaan ini kemudian diberikan penilaian antara tingkat kebutuhan (*job requires*) dengan tingkat kepemilikan saat ini (*you have*).

³⁸ Tiwana, Amrit, Op.Cit, hal 153

2. *Penyusunan Model Fisik*

Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap kebutuhan dari sistem manajemen pengetahuan yang akan dibentuk dengan memberikn usualn teknologi informasi yang akan digunakan maupun prosedur untuk mendukung berjalannya sistem manajemen pengetahuan dengan baik. Selain itu pada tahap ini juga dibuat kerangka kerja untuk akses, mengupdate, menyimpan, mendistribusikan serta menggunakan pengetahuan.

Hasil dari tahap ini adalah arsitektur fisik dari sistem manejemen pengetahuan, yaitu kerangka inisiatif strategi personalisasi dan kodifikasi sesuai hasil kuisisioner yang dibagikan.



Tabel 2.6. Methodologi SMARTVision

Fase	Prosedur	Subprosedur	Output
Strategize	1. Perencanaan Strategize	<ul style="list-style-type: none"> - Menentukan kebutuhan pengetahuan (kemampuan yang ada) - Menentukan prioritas manajemen pengetahuan 	<ul style="list-style-type: none"> - Dokumen analisis kebutuhan bisnis : mereview infrastruktur IT yang ada dan dokumen untuk mengukur keberhasilan prosedur manajemen pengetahuan
	2. Menganalisis kebutuhan bisnis		<ul style="list-style-type: none"> - Dokumen penilaian budaya dan insentif : review budaya yang ada dalam organisasi dan pendekatan dalam penerapan sharing knowledge di organisasi
	3. Melakukan penilaian budaya dan membuat struktur insentif		<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan audit pengetahuan <ul style="list-style-type: none"> a. Identifikasi jenis dan sumber pengetahuan b. menentukan kekuatan dan kelemahan c. pemetaan pengetahuan d. memberikan rekomendasi - Melakukan perencanaan pengetahuan <ul style="list-style-type: none"> a. Merencanakan strategi manajemen pengetahuan b. membangun budaya yang mendukung penyebaran pengetahuan c. menyusun rencana manajemen pengetahuan d. <i>cost-benefit analysis</i> - Membangun arsitektur fisik <ul style="list-style-type: none"> a. menyusun kerangka untuk akses, input/ update, penyimpanan, distribusi dan penggunaan b. Membuat Prototype visual
Model	1. Membuat Model konseptual		<ul style="list-style-type: none"> - Dokumen audit pengetahuan : survey status pengetahuan di dalam organisasi. - Prototype visual : peta pengetahuan yang menunjukkan taksonomi dan aliran pengetahuan - Perencanaan program manajemen pengetahuan
	2. Membuat Model fisik		

	<p>1. Mengumpulkan pengetahuan</p> <p>2. Menampilkan pengetahuan</p> <p>3. Mengorganisasi dan menyimpan pengetahuan</p> <p>4. menggabungkan pengetahuan</p> <p>5. Menciptakan pengetahuan</p> <p>6. Berbagi pengetahuan</p> <p>7. mempelajari pengetahuan dan kembali lagi ke tahap 1.</p> <p>1. Arah penggunaan operasional sistem manajemen pengetahuan</p> <p>2. Mengevaluasi pengetahuan</p>	<p>- Mengumpulkan dan memverifikasi pengetahuan</p> <p>- Mengevaluasi pengetahuan</p> <p>- memformalkan bagaimana pengetahuan ditampilkan</p> <p>- mengklasifikasikan pengetahuan</p> <p>- mengkodifikasi pengetahuan</p> <p>- Mengintegrasikan pengetahuan dari organisasi</p> <p>- Mengadakan diskusi terbuka dengan pihak internal dan eksternal organisasi- Eksplorasi- Mengadakan eksperimen (<i>trial & error</i>)</p> <p>- Distribusi pengetahuan</p> <p>- Mempermudah akses terhadap pengetahuan</p>	<p>- Dokumen pengumpulan pengetahuan : berisi metode dan asumsi yang dilakukan dalam proses pengumpulan pengetahuan</p> <p>- Dokumen perancangan : berisi klasifikasi dan sistem kodifikasi pengetahuan, serta pemetaan pengetahuan</p> <p>- Prototype visual dan teknis sistem manajemen pengetahuan</p>
Revise	<p>- Kontrol Kualitas</p> <p>a. Meninjau validitas dan ketepatan pengetahuan</p> <p>b. Mengupdate pengetahuan</p> <p>- Melakukan tinjauan</p> <p>a. Membuang yang tidak perlu dan menyimpan yang perlu</p> <p>- Menguji dan mengevaluasi hasil yang dicapai</p> <p>- Menguji dan memvalidasi berdasarkan pengukuran</p>	<p>- Dokumen evaluasi methodologi dan hasil</p> <p>- Prototype sistem manajemen pengetahuan</p> <p>- Pengguna sistem manajemen pengetahuan</p>	<p>- Dokumen evaluasi methodologi dan hasil</p> <p>- Prototype sistem manajemen pengetahuan</p> <p>- Pengguna sistem manajemen pengetahuan</p>
Transfer	<p>1. Mempublikasikan pengetahuan</p> <p>2. Mengkoordinasi aktivitas dan fungsi manajemen pengetahuan</p> <p>3. Menggunakan pengetahuan untuk menciptakan nilai bagi organisasi</p> <p>4. Mengawasi aktifitas manajemen pengetahuan dengan menggunakan pengukuran</p> <p>5. Melakukan audit</p> <p>6. Mengembangkan Ide manajemen pengetahuan</p> <p>7. Terus belajar dan kembali lagi ke tahap2 sebelumnya</p>	<p>- menciptakan program penyebaran pengetahuan</p> <p>- memberitahu lokasi pengetahuan</p> <p>- membuat anekdot manajemen untuk menarik perhatian</p> <p>- menjual</p> <p>- mengaplikasikan</p> <p>- menggunakan</p>	<p>- Dokumen pemeliharaan sistem manajemen pengetahuan</p> <p>- Dokumen audit : audit menegenal proses dan sistem manajemen pengetahuan yang telah berjalan</p> <p>- Dokumen hasil pembelajaran dari sistem manajemen pengetahuan</p>

2.3.5. Metodologi Karl Wiig

Karl Wiig pada tahun 1999 mengemukakan ada 16 langkah yang harus dilakukan untuk melaksanakan sistem manajemen pengetahuan yang efektif, langkah-langkah tersebut disebut major KM building blocks, yaitu :

1. Mendapatkan manajemen buy-in.
2. Survei dan memetakan pengetahuan lansekap.
3. Rencana strategi pengetahuan.
4. Membuat dan menentukan pengetahuan yang berhubungan alternatif dan potensi inisiatif.
5. Keuntungan menggambarkan harapan untuk inisiatif pengelolaan pengetahuan.
6. Menetapkan prioritas pengelolaan pengetahuan.
7. Tentukan persyaratan pengetahuan kunci.
8. Mendapatkan pengetahuan kunci.
9. Buat transfer pengetahuan terpadu program.
10. Transform, mendistribusikan dan menerapkan aset pengetahuan.
11. Membangun dan memperbarui pengetahuan - manajemen infrastruktur.
12. Mengelola aset pengetahuan.
13. Buatlah program insentif.
14. Koordinasi pengelolaan pengetahuan kegiatan dan fungsi perusahaan-lebar.
15. Memfasilitasi pengetahuan yang berfokus manajemen
16. Monitor manajemen pengetahuan.

Wiig et al. (1997) membahas metode tertentu dan teknik untuk melakukan bagian dari KM. Itu istilah "bagian"dari KM digunakan karena pengetahuan menekankan metodologi mengalir (dan kemacetan) daripada seluruh KM proses. Diskusi mereka adalah dalam konteks dari tinjauan, konsep, reflect dan kerangka bertindak :

1. *Review* → memonitor organisasi kinerja secara internal dan melawan benchmark eksternal. Pelajaran dapat menjadi alat yang berguna.

2. *Konsep* – mengatur berbagai tingkat pengetahuan dalam organisasi. Mengidentifikasi aset pengetahuan dan link mereka proses bisnis yang menggunakan mereka (daftar teknik survei disediakan). Menganalisis kuat dan titik lemah dalam pengetahuan persediaan. Seperangkat pengetahuan "kemacetan" harus diidentifikasi dalam fase.
3. *Reflect* – menetapkan rencana untuk alamat dan mengurangi hambatan pengetahuan. Memprioritaskan perbaikan bagian rencana.
4. *Act* – melaksanakan rencana perbaikan.

2.3.6. Metodologi Monsanto

Monsanto adalah sebuah perusahaan multinasional yang berbasis di Amerika Serikat dan mengembangkan metodologi penerapan manajemen pengetahuan di perusahaan mereka berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Junnarkar (1999). Metode yang diterapkan Monsanto ialah sebagai berikut :

1. Menghubungkan orang dengan berpengetahuan orang.
2. Menghubungkan orang dengan informasi.
3. Mengaktifkan konversi informasi pengetahuan.
4. Membuat pengetahuan, untuk membuatnya lebih mudah untuk mentransfer.
5. Menyebarkan pengetahuan di perusahaan.

2.3.7. Metodologi Dataware Technologies

Dataware Technologies, Inc (1998) disediakan metodologi yang cukup rinci untuk KM:

1. Identifikasi masalah bisnis.
2. Persiapan untuk perubahan – memperoleh eksekutif dukungan dan membuat perubahan untuk berbagai budaya.
3. Buat tim (dari orang yang bertanggung jawab untuk manajemen pengetahuan terkemuka).
4. Lakukan audit – pengetahuan mengidentifikasi pengetahuan apa yang hilang dan mengatur pengetahuan.

5. Tentukan fitur-fitur utama yang diperlukan untuk infrastruktur teknologi.
6. Membagi fase dalam pengetahuan manajemen ke dalam tujuh tahap.
7. Menghubungkan orang dengan pengetahuan melalui *knowledge directory* dan *content management*.

2.3.8. Metodologi Xerox

Xerox Corporation (1999) telah mengembangkan yang metodologi yang menekankan hubungan pengetahuan manajemen untuk tujuan bisnis. Lima langkah adalah sebagai berikut :

1. Discovery → mengidentifikasi tujuan bisnis, tantangan dan peluang.
2. Definisi → menentukan persyaratan kunci dan ruang lingkup proyek.
3. Start-up → rinci rencana proyek dikembangkan.
4. Pengiriman → melaksanakan rencana.
5. Evaluasi hasil menjamin → bertemu harapan dan memfasilitasi pengetahuan transfer.

2.3.9. Metodologi Liebowitz and Beckman

Liebowitz (2000) dan Liebowitz dan Beckman (1998) mempresentasikan hasil kerja mereka sebagai metodologi. Tercantum di bawah ini, langkah-langkah dari setiap metode mendikte tugas-tugas tertentu, tetapi rinci prosedur untuk mencapai masing tugas tidak tersedia.

Liebowitz (2000) membahas sembilan langkah pendekatan KM: Transform informasi ke pengetahuan, yaitu :

1. Identifikasi dan memverifikasi pengetahuan.
2. Capture dan aman pengetahuan.
3. Mengatur pengetahuan.
4. Ambil dan menerapkan pengetahuan.
5. Combine pengetahuan.
6. Buat pengetahuan.
7. Pelajari pengetahuan.
8. Bagikan / menjual pengetahuan.

Liebowitz dan Beckman (1998) membahas delapan-langkah pendekatan untuk KM:

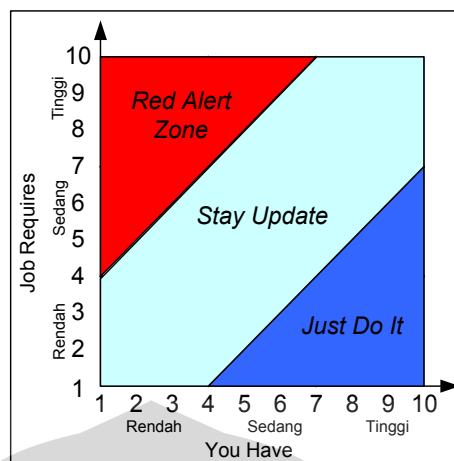
1. Mengidentifikasi pengetahuan.
2. Ambil pengetahuan.
3. Pilih pengetahuan.
4. Toko pengetahuan.
5. Berbagi pengetahuan.
6. Terapkan pengetahuan.
7. Buat pengetahuan.
8. Jual pengetahuan.

2.4. KNOWLEDGE GAP ANALYZER

Sebuah organisasi harus mamapu mengidentifikasi knowledge yang mendukung strategi bisnis mereka yang mempengaruhi oleh core competence dari knowledge yang ada di dalamnya³⁹. Seluruh knowledge yang telah diidentifikasi kemudiam dibandingkan antara tingkat knowledge yang dimiliki saat ini (convert condition). Hal ini di dasari oleh Michael Zack, seorang peneliti knowledge management, bahwa knowledge gap didapat dengan cara membandingkan antara knowledge yang dibututhkan dengan knowledge yang dimiliki⁴⁰. Selisih nilai tersebut merupakan gap yang terjadi. Analisis gap ini merupakan hasil dari audit knowledge yang telah dilakukan untuk mengukur jarak visi kedepan oleh tujuan-tujuan bisnis proses yang seharusnya.

³⁹ Ganesh natarajan, Knowledge management : Enabling Business Growth, Mc Grawill, 2001, hal 182

⁴⁰ Amrit Tiwana, Op. Cit, hal 153



Gambar 2.12. Knowledge Gap Analyzer

Pengukuran knowledge gap yang dilakukan dengan melakukan assessment terhadap knowledge yang ada (yang digunakan) dalam perusahaan untuk mendukung stiap proses bisnis yang ada. Sebuah alat yang digunakan untuk mengetahui dan mengukur gap tersebut adalah dengan menggunakan Knowledge Gap Analyzer dapat dilihat pada gambar.

2.5. KNOWLEDGE MAP

Peta pengetahuan didefinisikan sebagai metode dan alat untuk menganalisa area pengetahuan dengan tujuan untuk menemukan bagian- bagian pengetahuan dan memvisualisasikannya ke dalam bentuk yang komperhensif dan transparan⁴¹. Peta pengetahuan dibuat dengan mengidentifikasi pengetahuan yang ada dalam organisasi terlebih dahulu. Menangkap dan mempresentasikan pengetahuan yang berada didalam diri karyawan dan sebuah organisasi adalah hal yang fundamental dalam manajemen pengetahuan.

Manfaat dari penyusunan peta pengetahuan antara lain⁴²:

- Formalisasi dari seluruh simpanan pengetahuan dalam organisasi
- Memebangun persepsi mengenai hubungan antar pengetahuan
- Petunjuk bagi penyimpanan pengetahuan
- Mendorong sosialisasi dan eksternalisasi pengetahuan dengan menghubungkan para ahli dengan pencari pengetahuan.

⁴¹ Soyeon Kim et. Al. ., ” Building the Knowledge map: an Industrial case study”, Journal of Knowledge management, Vol.7 No.2, 2003, hal 35

⁴² *ibid*, 36-37

Peta pengetahuan terdiri dari dua komponen, yaitu :

1. Diagram, yaitu representasi grafis dari pengetahuan yang menggambarkan hubungna antar pengetahuan
2. Spesifikasi, yaitu representasi deskriptif dari pengetahuan.

2.6. ALAT SISTEM MANAJEMEN PENGETAHUAN

Salah satu elemen yang ada di dalam manajemen pengetahuan yaitu teknologi, bersama-sama dengan proses dan manusia memebentuk suatu sistem KM. Walau didasari bahwa teknologi khususnya teknologi informasi merupakan salah satu faktor pendorong munculnya manajemen pengetahuan, namun teknologi bukanlah penentu suksesnya manajemen pengetahuan. Fokus yang berlebihan pada teknologi dapat mengakibatkan terlupakannya inisiatif-inisiatif perubahan budaya dan kepemimpinan yang merupakan faktor yang lebih menentukan keberhasilan penerapan manajemen pengetahuan⁴³.

Segala perangkat dan infrastruktur yang sebagian besar dimotori oleh teknologi informasi digunakan untuk memfasilitasi dan mengakselerasi proses-proses yang ada dalam manajemen pengetahuan. Fungsi utamanya adalah untuk :

- Memfasilitasi *knowledge sharing*
- Menyimpan *explicit knowledge* yang sudah ditransfer dalam format digital ke dalam *knowledge repository*

J.P. Giraldo (2005) menyebutkan empat peran utama teknologi bagi organisasi, yaitu⁴⁴ :

- Memelihara dan menjaga jejak dari data-data transaksi operasional
- Menganalisis lingkungan bisnis
- Memberi dukungan dalam proses mengambil keputusan
- Meningkatkan kolaborasi dan pengambilan keputusan oleh kelompok

Giraldo juga membuat daftar dari teknologi yang tersedia untuk diaplikasikan ke dalam suatu sistem manajemen pengetahuan yang dikenal sebagai Alat Manajemen Pengetahuan, yaitu⁴⁵:

⁴³ Paul L. Tobing, *Op. Cit*, hal 115

⁴⁴ *ibid*, hal 43

⁴⁵ *ibid*, hal 44

- *Knowledge Portal*
- *Data Warehousing*
- *Document Management System*
- *Intelligent Agent*
- *Search Engine*
- *Knowledge Resources Directories/Corporate Yellow Pages*
- *Customer Relationship Management (CRM)*
- *Messaging/E-mail*
- *Collaboration Technologies/Groupware*
- *Reminder/Web Calendars*
- *Decision Support System (DSS)*
- *Workflow and Tracking*
- *Web Casting*
- *E-Learning/Web Based Training/Multimedia Based Training?Computer Based Training*
- *Content Management*

Pemilihan Alat Management Pengetahuan diatas disesuaikan dengan proses bisnis, aliran dan sistem distribusi, serta fungsi-fungsi organisasi yang telah dikembangkan. Sebagian teknologi tersebut mungkin sudah tersedia di organisasi, oleh karena itu perlu diadakan identifikasi dan penguatan infrastruktur teknologi informasi yang ada.

2.6.1. Perancangan Alat Manajemen Pengetahuan

Penentuan Alat Manajemen Pengetahuan yang tepat harus didasari oleh kondisi organisasi. Untuk itu didalam perancangan sebuah Alat Manajemen Pengetahuan dapat dilakukan langkah sebagai berikut⁴⁶ :

- Penyusunan persyaratan pengguna (*user*)
- Penyusunan persyaratan teknis dan teknologi

⁴⁶ Rao Madanmohan, *Knowledge Management Tools dan Techniques*) : *Practicioners and Expert Evaluate KM Solution*, Elsevier, 2005, hal 54.

2.6.2. *Pembangunan Arsitektur Knowledge Management*

Pembangunan Arsitektur Alat Manajemen Pengetahuan dilakukan dengan cara mengintegrasikan semua persyaratan yang telah dijelaskan di dalam perancangan alat manajemen pengetahuan. Hasil akhir dari tahap ini adalah suatu postur / arsitektur alat manajemen pengetahuan yang didalamnya telah tercakup semua elemen manajemen pengetahuan.

Amrit Tiwana (2000) menggambarkan kerangka arsitektur alat manajemen pengetahuan sebagai berikut :



Gambar 2.13. Kerangka Sistem Knowledge Management Tool Tiwana (2000)

2.6.3. *Web dan Knowledge Management Portal*

Salah satu alat manajemen pengetahuan yang sedang berkembang dan beroperasi pada organisasi yang telah memiliki infrastruktur teknologi berbasis web (intranet dan extranet) adalah *Knowledge Portal* (Portal KM). Portal KM adalah salah satu elemen penting di dalam program penerapan manajemen di suatu organisasi. Portal ini membantu didalam penciptaan platform kontribusi dan berbagi pengetahuan serta diskusi antar karyawan di suatu organisasi. Teknologi portal ini sebenarnya menginduk kepada *web portal*.

Satu *web portal* dapat dikembangkan dengan menggunakan *intrernet hosting* dan akses dapat dibatasi dengan menggunakan sistem *login*. Sistem ini dapat membantu latihan berbagi pengetahuan, percobaan-percobaan, inovasi, pengalaman-pengalaman baik mengenai keberhasilan maupun kegagalan dan lain-lain. *Web portal* dikembangkan dengan dukungan *database* untuk merekam penulis, *user*, tingkatan akses, lalu lintas pengunjung, dan banyak kebutuhan lainnya. Biasanya seluruh kontribusi *user* akan melalui sistem persetujuan sebelum dapat ditampilkan ke publik. Member posting kepada penulis, sistem rating, *feedback* dari manajemen, dan lainnya adalah beberapa fitur yang biasanya digunakan di dalam *web portal*.

Definisi web portal adalah bagian dari teknologi informasi yang dapat memberikan sebuah fungsi tunggal melalui halaman jaringan (web page) atau situs (site). Web portal biasanya berfungsi sebagai pintu gerbang akses kepada informasi dari berbagai sumber. Selain informasi dan berita, web portal juga menawarkan fasilitas email, berita, harga komoditi, infotainment, dan fitur-fitur lainnya dengan fasilitas search engine sebagai penggerakannya. Sebuah contoh dari web portal adalah *Yahoo!*.

Portal dapat dikategorikan menjadi :

- Portal Horisontal (horizontal portal), misalnya *Yahoo!*.
- Portal Vertikal (verticals portal atau vortals), yaitu portal yang khusus menampilkan satu area fungsi saja. Misalnya portal akademik, pemerintah, olahraga, perusahaan, dan sebagainya.

Ada pula yang membagi web portal berdasarkan ruang lingkup user-nya, yaitu sebagai berikut⁴⁷

- Portal konsumen (*consumer portal*), yaitu portal yang memfasilitasi hubungan antara organisasi (perusahaan) dengan konsumennya dan mempunyai tujuan untuk meningkatkan kesadaran konsumen akan produk/jasa selain sebagai *brand image* perusahaan. Portal ini berupa corporate web yang dapat diakses melalui internet.
- Portal karyawan (*employee portal*), yaitu portal yang memfasilitasi hubungan antara organisasi dengan anggotanya (karyawan). Fasilitas ini

⁴⁷ NTT Communication Co., *Enterprise Portal, Journal vol.9, Tokyo: GPSG Joournal, 2002*

memudahkan anggota dalam mengakses informasi organisasi. Biasanya portal ini menggunakan teknologi intranet. Portal ini yang selanjutnya dapat dikembangkan menjadi portal knowledge management.

- Portal relasi (*Partner portal*), yaitu portal yang memfasilitasi hubungan antar organisasi. Portal ini umumnya menggunakan teknologi jaringan extranet yang memungkinkan hubungan dua atau lebih organisasi di lokasi yang berjauhan.

2.6.4. Membangun Knowledge management portal

Didalam membangun suatu portal manajemen pengetahuan, Tiwana (2000) mengklasifikasikan persyaratan teknis berdasarkan lapisan (layer) sebagai berikut⁴⁸ :

- Lapisan antar muka (*Interface Layer*)
Interface layer adalah layer yang secara aktual dilihat user/pengunjung pertama kali saat membuka portal, kadang in disebut juga sebagai front page. Layer ini merupakan antar muka (interface) yang menghubungkan user dengan Tool knowledge management untuk melakukan knowledge sharing, creation, using& retrieving, data mining, dan sebagainya.
Beberapa fitur yang sebaiknya tersedia dalam frontpage adalah :
 - Bantuan navigasi yang jelas dan mudah
 - Tidak ada halaman yang buntu (*dead-end pages*)
 - Akses langsung
 - Layout sederhana dan konsisten
- Lapisan akses dan otentifikasi (*access and authentication layer*)
Merupakan layer yang melakukan pemeriksaan terhadap data otentik dari user. Penjamin security knowledge management dengan melakukan pembatasan akses terhadap layer yang lain dilakukan disini. Hal ini juga perlu untuk mengamankan data, informasi, dan knowledge yang tersedia di dalam *Tool knowledge management*. Akses hanya diberikan kepada user sesuai otoritas dan fungsi yang dimilikinya.

⁴⁸ Paul. L Tobing, *Op. Cit.*, hal 122

- Penyaringan kolaboratif dan lapisan intelegen (*Collaborative Filtering and intelligence layer*)

Collaborative filtering merupakan mekanisme yang digunakan untuk mengalirkan data, informasi, dan pengetahuan secara terbatas untuk grup tertentu. Sedangkan intelligence layer adalah layer yang mengakomodasi kemampuan *Tool knowledge management* dalam mengakses atau mengirimkan pengetahuan.

- Lapisan aplikasi (*Application layer*)
Merupakan layer yang menyediakan seperti knowledge directory (*categories*), *tool collaboration*, perangkat lunak dan keras *video conference* dan *tool DSS*.
- Lapisan transportasi (*transport layer*)
Adalah *layer* yang menyediakan kemampuan *networking* dan distribusi dari *Tool KM* seperti *TCP/IP network*, *web server*, *POP3/SMTP* atau *mail server*, *Virtual Private Network (VPN)*, dan sebagainya.
- Lapisan penyatuan (*legacy intergration layer*)
Merupakan layer yang menyediakan hubungan antara sistem lama dengan yang baru seperti format data yang lama dengan yang baru.
- Layer penyimpanan (*repository layer*)
Merupakan lapisan yang menyediakan fasilitas penyimpanan database operational, diskusi, *web forum* dan arsip dokumen digital. Selain memperhatikan kapasitas memory, arsitektur pengelolaan dokumen menjadi salah satu penentu efektifitas dari mekanisme *searching*.
- Sistem Pelaporan (*reporting system*)
Sistem pelaporan diharapkan dapat menyediakan data-dta dan informasi yang dibutuhkan oleh pengelola manajemen pengetahuan. Namun data-data ini belum mewaliki kinerja manajemen pengetahuan secara keseluruhan, tapi hanya menggambarkan sebagian output dari manajemen pengetahuan. Parameter yang perlu direkam antara lain sebagai berikut :
 - Jumlah pengunjung
 - Kinerja pengunjung (jumlah kontribusi, topik serta jenis)
 - Jumlah file dan umur dari masing-masing file
 - Atribut file : kapan doupload, dan dimodifkasi dan sebagainya.

- Mesin pencari (*search engine*)
Merupakan fasilitas user dalam melakukan pencarian informasi dan pengetahuan yang dibutuhkan. Kemampuan *search engine* merupakan salah satu penentu kecerdasan dari Tool knowledge management. Saat ini search engine tidak lagi sekedar mampu mencari berdasarkan keyword, namun sudah dikembangkan agar dapat melakukan pencarian berdasarkan *pattern recognition*, yaitu berdasarkan pola dari kejadian-kejadian yang relevan.

2.7. METODE PENGAMBILAN DATA PRIMER

2.7.1. Kuisisioner

Kuisisioner merupakan daftar pertanyaan yang digunakan untuk mendapatkan informasi termasuk fungsinya sebagai alat ukur dari suatu al yang diamati. Langkah – langkah yang harus dilakukan dalam pembuatan kuisisioner adalah :

1. Menentukan informasi yang dibutuhkan
2. Menentukan isis pertanyaan/ pernyataan dan menentukan pertanyaan yang diperlukan serta jumlah pertanyaan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan.
3. Merancang pertanyaan yang dimengerti dan menarik untuk dijawab oleh responden.
4. Menentukan struktur dari kuisisioner. Terdapat dua macam struktur pertanyaan, yaitu pertanyaan terbuka (*open-ended question*) dan pertanyaan tertutup (*close-ended question*). Pertanyaan terbuka memberikan kebebasan responden untuk memberikan jawaban dengan kata-kata mereka sendiri. Sementara pertanyaan tertutup memberikan pilihan kepada responden. Jenis pertanyaan tertutup ada tiga, yaitu :
 - a. Pilihan ganda (*multiple choice question*)
 - b. *Dishotomus question*, yaitu pertanyaan dengan dua pilihan jawaban, seperti ya/tidak atau setuju/ tidak setuju
 - c. Skala (*scales*), yaitu pertanyaan yang memberikan pilihan jawaban berskala

5. Menyusun kata- kata dalam pertanyaan yang jelas dan mudah dimengerti oleh para responden
6. Mengatur pertanyaan dalam susunan yang benar
7. Menentukan bentuk layout dari kuisisioner
8. Reproduksi dari kuisisioner dengan kualitas yang baik
9. Pengujian awal kuisisioner terhadap jumlah sample

2.7.2. Skala Likert

Skala Likert atau skala Summative adalah salah satu metode unidimensional scaling. Skala Likert yang digunakan adalah skala 1-5 dimana definisi dari nilai masing- masing dari skala tersebut adalah sebagai berikut :

- 1 = Sangat tidak setuju terhadap konsep
- 2 = Kurang setuju terhadap konsep
- 3 = Tidak yakin / tidak memutuskan
- 4 = Setuju terhadap konsep
- 5 = Sangat setuju terhadap konsep

Dalam banyak aplikasi, skala likert sering kali digunakan sebagai skala interval karena menggunakan rata-rata penilaian (mean) . Banyak penelitian-penelitian lain yang menggunakan skala likert, dan menempatkannya sebagai suatu skala interval

2.7.3. Kuisisioner skala 1-10

Skala ini merupakan skala untuk mengukur kepuasan terhadap pelanggan yang dibagi kedalam 3 kategori yakni :

- Skala 1-4 adalah tidak memuaskan
- Skala 5-7 adalah puas pasif / biasa-biasa saja
- Skala 8-10 adalah sangat memuaskan

Skala ini merupakan skala yang digunakan untuk mengukur kepuasan pelanggan. Namun dalam penelitian ini diambil skala ini untuk mengukur gap pengetahuan karena rentang nilai skala 1-10 cukup baik untuk mengukur dan melihat gap yang terjadi, dan pembagian kategori atau kelas skala dapat disesuaikan dengan pengukuran gap menggunakan *knowledge gap analyzer*.

BAB III

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai hasil pengumpulan dan pengolahan data yang diperoleh pada Production Division Feedmill PT. CPI Balaraja. Proses Pengambilan data ini dilakukan dengan menggunakan kuisioer dan proses wawancara dengan orang yang berpengalaman (*expert*) pada masing- masing departemen. Data ini meliputi profil perusahaan, identifikasi infrastuktur serta identifikasi pengetahuan yang terdapat pada perusahaan.

3.1 Profil PT. Charoen Pokphand Indonesia (*Production Division Balaraja*)

PT. CPI Balaraja merupakan salah satu pabrik pakan ternak agro yang berada dibawah bendera Charoen Pokphand Group Indonesia, memulai proyek pembangunan pabrik pada bulan Desember 1992, dan mulai beroperasi secara masal pada bulan Juni 1994. Lokasinya berada di daerah Serang Banten sekitar 55 Km dari Jakarta. Pertumbuhan produksi seiring dengan meningkatnya permintaan pasar mulai dari 6000 tons per bulan pada awal produksi sampai saat ini mencapai sekitar 70rb tons per bulan melayani kebutuhan pelanggan baik internal maupun eksternal yang tersebar di area wilayah Banten, Jawa Barat, Jawa Tengah, Lampung dan Kalimantan.

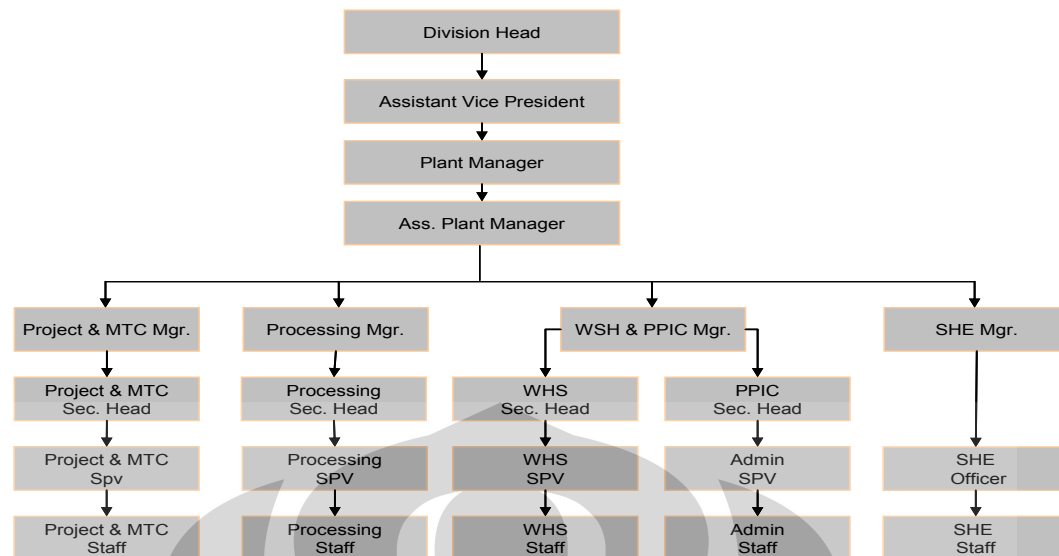
PT. CPI Balaraja Production Division memiliki visi dan misi adalah sebagai berikut :

- Visi :

Membuat pelanggan senang terhadap produk kita dengan cara mengurangi variasi dalam proses dan tetap menjaga lingkungan sehat dan aman.

- Misi :

- Menghasilkan produk yang berkualitas dengan harga yang kompetitif.
- Mengembangkan karyawan yang mempunyai kompetensi dan berdedikasi.
- Menghasilkan sebanyak-banyaknya keuntungan dari proyek yang diinvestasikan.



Gambar 3.1 Struktur Organisasi Div. Produksi PT. CPI Balaraja

Pada gambar diatas ditunjukkan struktur organisasi yang terdapat pada Div. Production PT. CPI Balaraja. Pada Div. Produksi PT. CPI Balaraja terdiri dari 4 Departemen, yaitu Project & Maintenance Dept , Processing Dept, Warehouse & PPIC Dept, dan SHE Dept.

3.2 Metodologi Manajemen Pengetahuan

Metodologi yang digunakan untuk perancangan strategi dan sistem Manajemen Pengetahuan dalam penelitian ini berdasarkan tahapan yang ada di *SMARTVision : A Knowledge- Management Methodology* yang ditulis oleh Bonnie Rubenstein. Metodologi *SMARTVision* terdiri dari beberapa proses, yaitu *Strategize, Model, Act, Revise, Transfer*. Pada penelitian ini pendekatan metode yang dilakukan hanya sampai pada tahap *Strategize* dan *Model*, dan di sesuaikan dengan kondisi perusahaan.

Tahap – tahap yang dilakukan dalam proses perancangan strategi dan model sistem manajemen pengetahuan adalah :

1. Pengumpulan dan pengolahan data
2. Strategi
 - a. Perencanaan strategis yang meliputi penentuan strategi manajemen pengetahuan dan identifikasi media pertukaran pengetahuan
 - b. Analisis kebutuhan bisnis untuk mengetahui aset pengetahuan

c. Melakukan *cultural assessment*

3. Model

- a. Penyusunan model konseptual manajemen pengetahuan, yaitu melakukan audit pengetahuan dan perencanaan pengetahuan
- b. Penyusunan model fisik pengetahuan, baik personalisasi maupun kodifikasi.

3.2.1 Perencanaan Strategis

Tahap ini adalah tahap awal dari proses manajemen pengetahuan. Pada tahap ini dilakukan identifikasi awal mengenai kondisi manajemen pengetahuan perusahaan dan kondisi ideal yang ingin dicapai sesuai dengan visi misi serta tujuan dan proses bisnis perusahaan.

Pada tahap ini dilakukan :

1. Analisis terhadap Infrastruktur manajemen pengetahuan
Analisis ini bertujuan untuk mengetahui media atau infrastruktur apa saja yang tersedia untuk menunjang setiap proses pengetahuan.
2. Analisis strategi manajemen pengetahuan perusahaan
Proses ini meliputi analisis terhadap kondisi umum pengetahuan dan strategi manajemen apa yang sesuai dengan kondisi perusahaan saat ini.

3.2.2 Analisis Kebutuhan Bisnis

Pada tahap ini diperhitungkan kebutuhan bisnis yang terkait dengan prioritas pengetahuan dalam manajemen pengetahuan. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa strategi manajemen pengetahuan yang dirancang dapat memberikan manfaat yang signifikan terhadap performa perusahaan, kepuasan pelanggan, keunggulan kompetitif sesuai dengan tujuan bisnis perusahaan. Prioritas pengetahuan ditentukan beberapa hal, antara lain tingkat kebutuhan, penggunaan pengetahuan dan keunikan pengetahuan perusahaan dibandingkan kompetitor.pada tahap ini dilakukan :

1. Identifikasi Pengetahuan perusahaan
Yaitu mendaftar semua pengetahuan yang berkaitan dengan proses yang ada dalam perusahaan
2. Identifikasi proses bisnis perusahaan

Proses ini dilakukan untuk mengetahui pengetahuan apa saja yang diperlukan dan dihasilkan dari setiap proses, sehingga pemetaan proses tidak mendetail hanya gambaran besar untuk menunjukkan penggunaan suatu pengetahuan.

3.2.3 Penilaian Budaya Kerja

Tahap ini bertujuan untuk melihat sejauh mana budaya kerja dalam proses pengelolaan pengetahuan saat ini yang ada dalam perusahaan menurut responden itu sendiri serta memberikan masukan bagi pihak perusahaan dalam membentuk budaya kerja yang baik dan sesuai dengan penerapan manajemen pengetahuan di perusahaan.

3.2.4 Penyusunan Model Sistem Manajemen Pengetahuan

Tahap selanjutnya setelah melakukan perencanaan strategis untuk sistem manajemen pengetahuan adalah penyusunan model sistem manajemen pengetahuan. Tahap ini meliputi :

- **Penyusunan Model Konseptual Manajemen Pengetahuan**

Pada tahap ini dilakukan pengamatan terhadap aset pengetahuan sesuai dengan hasil prioritas pengetahuan dari tahap analisis kebutuhan bisnis, proses pengetahuan, serta proses bisnis perusahaan. Hasil dari audit ini akan menjadi dasar perencanaan manajemen pengetahuan. Proses yang dilakukan adalah :

1. Audit pengetahuan, yang meliputi :
 - a. Audit terhadap aset pengetahuan
 - b. Penyusunan Taksonomi pengetahuan
 - c. Penyusunan peta pengetahuan
 - d. Penyusunan proiritas manajemen pengetahuan
2. Perencanaan pengetahuan, yang meliputi ;
 - a. Perencanaan strategi manajemen pengetahuan
 - b. Analisis untuk membentuk budaya kerja yang mendukung proses pertukaran pengetahuan
 - c. Penyusunan inisiatif dan rencana manajemen pengetahuan

- **Penyusunan Model Fisik Sistem Manajemen Pengetahuan**

Hasil dari tahap ini adalah arsitektur fisik dari sistem manajemen pengetahuan, yaitu kerangka inisiatif strategi personalisasi dan kodifikasi sesuai hasil kuisisioner yang dibagikan.

3.3 Perolehan Data

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai data yang diperoleh selama melakukan penelitian yang digunakan untuk penyusunan rancangan sistem manajemen pengetahuan. Data- data yang didapat ini akan diolah untuk dijadikan dasar perancangan sistem manajemen pengetahuan di *Divisi Produksi* PT. CPI Balaraja. Data – data yang diperoleh tersebut adalah sebagai berikut :

1. Data Identifikasi Infrastruktur Teknologi dan media sharing pengetahuan
2. Data Identifikasi budaya perusahaan
3. Data Identifikasi Kualitas Proses Pengelolaan Pengetahuan.
4. Data Identifikasi strategi manajemen pengetahuan
5. Data identifikasi pengetahuan, knowledge scoring, panduan pengetahuan dan nama-nama ahli (*expert*) pengetahuan.

3.3.1 Data Identifikasi Infrastruktur Teknologi Informasi dan Media Sharing Pengetahuan

Tujuan dari pengambilan data infrastruktur teknologi informasi dan media sharing pengetahuan ini adalah untuk mengidentifikasi sejauh mana infrastruktur yang dimiliki PT. CPI Balaraja untuk mendukung proses penerapan manajemen pengetahuan yang nantinya akan memberikan usulan jika terdapat infrastruktur teknologi yang belum mendukung penerapan manajemen pengetahuan. Daftar pertanyaan yang digunakan untuk proses pengambilan data identifikasi infrastruktur teknologi informasi ini diambil dari buku *Knowledge Management Toolkit* karangan Amrit Tiwana. Selain dari pertanyaan tersebut penulis menyiapkan form yang diisi oleh *expert* yang terkait dengan teknologi informasi untuk mengumpulkan data-data infrastruktur tersebut. Wawancara ini dilakukan dengan *expert* yang terkait dengan teknologi informasi yang ada di dalam perusahaan.

Data yang berhasil diperoleh dari hasil wawancara dapat dilihat pada tabel dibawah. Data ini berisi semua teknologi informasi dan media sharing yang digunakan untuk menunjang sistem manajemen pengetahuan seperti perangkat keras, perangkat lunak, serta aktifitas- aktifitas yang dilakukan oleh karyawan.

Tabel 3.1 Daftar Pertanyaan Infrastruktur Pendukung Manajemen Pengetahuan

No	Pertanyaan	Answer
1	Apakah divisi produksi PT. CPI Balaraja memiliki jaringan komputer (local/wide area)? Jika ya, berapa kecepatan transfer data pada jaringan tersebut?	
2	Level Pegawai sampai tingkat manakah yang diberikan fasilitas komputer untuk menunjang pekerjaan?	
3	Apa saja spesifikasi komputer yang digunakan di divisi Produksi? (jenis server, Operating system, software yang digunakan (misal : Ms Office, Ms Project, software khusus)	
4	Apakah div. produksi PT. CPI Balaraja memiliki fasilitas video conferencing? jika iya, seberapa sering penggunaannya?	
5	Apakah div. produksi PT. CPI Balaraja memiliki sebuah sistem data base? jika iya, seberapa sering penggunaannya dalam mendukung proses bisnis ?	
6	Alat-Alat apa saja yang digunakan untuk berkomunikasi dengan karyawan lain? (Misal : telepon, email, chatting, memo, dll)	

Tabel 3.2 Daftar Infrastruktur Teknologi Informasi dan Media Sharing Pengetahuan.

No	Infrastruktur Teknologi Informasi dan Media Sharing Pengetahuan	Keterangan
1	Internet	Terbatas pada bagian tertentu
2	Email	
3	<i>Yahoo Messenger</i>	Belum ada Fasilitas Internal Chat
4	Microsoft Outlook (include: <i>alert reminder meeting</i>)	Terbatas pada level tertentu
5	Microsoft Office	Office 2003
6	Telepon	Tersedia di setiap departement
7	Faximily	
8	LCD projector	Dipakai pada saat meeting dan presentasi
9	Server	
10	Audio/Video Convercing	Dipakai setiap minggu pada Management Up Meeting
11	scanner	
12	<i>PC Spesification</i>	minimal pentium 4
13	Buletin CPI dalam website : www.ciptapangan.com	Buletin secara global group CPI, informasi yang didapatkan secara global, belum ada intranet di divisi produksi
14	Production Report online	Belum terintegrasi dengan program yang lain
15	Coordination Meeting	
16	CPI system meeting outline activity	
17	LAN (<i>Local area Network</i>)	

3.3.2 Identifikasi data budaya perusahaan

Pengidentifikasian budaya kerja perusahaan ini adalah dengan menggunakan kuisisioner yang diberikan kepada pihak level supervisor dan manager atau karyawan yang minimal sudah 2 tahun bekerja di perusahaan dan mengerti mengenai budaya kerja perusahaan.

Kuisisioner tentang identifikasi budaya kerja ini diambil dari suatu literatur dan beberapa tambahan dari penulis yang dianggap perlu. Kuisisioner ini terdiri dari 20 pertanyaan tentang budaya kerja di dalam perusahaan responden, sedangkan jawabannya menggunakan skala 1-5 dimana :

- 1= Sangat tidak setuju
- 2= Tidak setuju
- 3= Tidak yakin
- 4= Setuju
- 5= Sangat setuju

Hasil dari pengambilan data dari responden didapat hasil skor rata-rata per pertanyaan. Contoh dari kuisisioner tersebut dapat dilihat pada tabel dan disertakan juga pada lampiran.

Tabel 3.3 Daftar Pertanyaan Kuisioner Budaya Perusahaan

No	Deskripsi	Sangat tidak setuju	Tidak setuju	Tidak yakin	Setuju	Sangat Setuju
1	Sering ditekankan pentingnya belajar aktif dalam mencapai sasaran pekerjaan					
2	karyawan terus menerus memeperbaharui keterampilan melalui pelatihan, seminar, atau belajar mandiri					
3	Karyawan aktif mencari niformasi dan pengetahuan yang relevan dengan pekerjaan dari berbagai sumber di luar perusahaan					
4	Ada kebiasaan diantara karyawan untuk bekerja sama dan saling berbagi pengetahuan					
5	Tersedia akses yang luas terhadap informasi dan pengetahuan					
6	terdapat dukungan sistem teknologi informasi untuk memudahkan balajar dan bekerja					
7	Beban kerja yang diberikan sudah sesuai dengan keahlian dan kemampuan karyawan					
8	Karyawan didorong untuk belajar bekerja dalam kelompok untuk memecahkan masalah					
9	Karyawan lebih nyaman bekerja di dalam tim dari pada bekerja sendiri					
10	Ada kebiasaan untuk mendiskusikan pekerjaan yang telah lalu, untuk menarik pembelajaran yang bermanfaat					
11	Setiap karyawan mau memberikan waktunya untuk salign membantu dalam melaksanakan suatu pekerjaan					
12	Tiap karyawan menunjukkan fleksibilitas meraka dengan baik terhadap setiap perubahan yang terjadi dalam pekerjaan					
13	Atasan saya memberikan contoh dan kepercayaan untuk melakukan pekerjaan dengan baik					
14	Komunikasi vertikal (bawahan ke atasan) berjalan dengan efektif					
15	Para manajer memberikan umpan balik yang membangun pada bawahannya					
16	Ada penghargaan untuk gagasan-gagasan inovatif					
17	Ketiak ada masalah, karyawan dapat menyampaikan masalah tersebut tanpa rasa takut dipersalahkan oleh rekan kerja / atasan					
18	Ide-ide karyawan diperhatikan dan dipertimbangkan dengan baik oleh rekan keja maupun atasan					
19	Setiap karyawan dihargai sebagai pribadi yang mempunyai kebutuhan dan tekanan yang berbeda- beda					
20	Karyawan sering diberikan masukan tentang hasil kerja mereka tanpa dipersalahkan oleh rekan kerja/ atasan					

3.3.3 Identifikasi Kualitas Proses Pengelolaan Pengetahuan

Tahapan selanjutnya yaitu, identifikasi kualitas proses pengelolaan pengetahuan. Dimana dalam praktisnya identifikasi proses pengelolaan pengetahuan hanya di fokuskan pada empat proses utama, yaitu proses akuisisi pengetahuan, proses distribusi dan berbagi pengetahuan, proses pengembangan dan pemanfaatan pengetahuan serta proses pengembangan dan penyimpanan pengetahuan.

Berikut adalah kuisioner yang disebar untuk mengidentifikasi kualitas proses pengelolaan pengetahuan .

Tabel 3.4 Daftar Pertanyaan Kuisioner Kualitas Proses Pengelolaan Pengetahuan

No	Pertanyaan	Sangat Tidak Setuju	Tidak setuju	Tidak yakin	Setuju	Sangat Setuju
Akuisisi Pengetahuan						
1	Di Oganisasi ini ada perencanaan pelatihan yang jelas					
2	Organisasi ini sering melakukan kerjasama dengan pihak luar					
3	Organisasi ini sering mendatangkan para ahli di bidangnya untuk menjadi konsultan atau sekedar berbagi pengalaman					
4	Organisasi ini tersedia fasilitas internet dan /atau perpustakaan buku/video/ CD yang memudahkan karyawan menambah pengetahuan mengenaia beberapa hal					
Distribusi dan Berbagi Pengetahuan						
5	Di organisasi ini ada kewajiban untuk mempresentasikan pengalaman pelatihan yang baru diikuti					
6	Di organisasi ini kesuksesan dan keberhasilan yang dialami oleh suatu unit kerja di dpresentasikan sebagai bahan pembelajaran					
7	Di organisasi ini mudah mengetahui informasi terkini mengenai organisasi, misalnya produk- produk terkini, proyek -proyek yang sedang dilakukan, atau aktifitas unit-unit kerja lain					
8	Di organisasi in ada kebiasaan untuk memagangkan karyawan junior dengan karyawan lai yang lebih senior dan ahli di bidangnya					
Pengembangan dan Pemanfaatan Pengetahuan						
9	Di organisasi ini tersedia peluang untuk bereksperimen dengan pengetahuan baru					
10	Di organisasi ini hasil pengalaman pelatihan diterapkan untuk kinerja pribadi dan unit kerja					
11	Di organisasi ini ada tim-tim lintas fungsional yang bekerjasama untuk menghasilkan solusi-solusi atas permasalahan yang dihadapi unit kerja					
12	Di organisasi ini tersedia penghargaan bagi karya - karya inovatif					
Pemeliharaan dan Penyimpanan Pengetahuan						
13	Di Organisasi ini hasil pelatihan di dokumentasikan					
14	Di Organisasi ini laporan proyek tersimpan dalam basis data					
15	Di organisasi ini mudah mencari informasi yang berkitan dengan proyek- proyek yang sudah pernah dilakukan					
16	Di Organisasi ini tersedia prosedur yang jelas untuk mendokumentasikan suatu kegiatan					

3.3.4 Identifikasi Strategi Manajemen Pengetahuan

Data ini merupakan penentuan strategi manajemen pengetahuan yang cocok bagi persahan sesuai dengan strategi bisnis yang di jalankan oleh perusahaan.Strategi manajemen ini dibagi menjadi dua strategi, yaitu strategi kodifikasi yang menekankan pada penggunaan aplikasi yang memungkinkan

penyimpanan, pengambilan dan penggunaan ulang pengetahuan sedangkan strategi personalisasi lebih fokus kepada hubungan antar orang di dalam jaringan.

Data ini diambil melalui kuisioer yang diberikan kepada orang yang berada pada tingkat level managerial. Hal ini dikarenakan isi kuisisioner lebih bersifat strategis dari pada teknis. Contoh dari kuisisioner yang digunakan dapat dilihat pada lampiran .

Isi kuisisioner diadopsi dari buku knowledge management toolkit karangan Amrit Tiwana . Pada kuisisioner tersebut dibagi menjadi dua bagian pertanyaan, yakni bagian personalisasi dan bagian kodifikasi. Kemudian jawaban baik pada sisi kodifikasi maupun personalisasi diberikan bobot 1-5 dengan keterangan sebagai berikut :

1= Sangat tidak setuju

2= Tidak setuju

3= Tidak yakin

4= Setuju

5= Sangat setuju

Selanjtnya seluruh skor dari jumlah jawaban tersebut diakumulasikan dan dibuat dalambentuk persentase. Persentase inilah yang akan menunjukkan jenis strategi manajemen yang sesuai dengan perusahaan. Meskipun nantinya akan disesuaikan dengan kebijaksanaan dari pihak perusahaan.

3.3.5 Identifikasi Pengetahuan

Data ini diambil dengan melakukan wawancara pengidentifikasian pengetahuan per departemen pada divisi produksi dengan item-item meliputi data identifikasi pengetahuan, kompetensi level, panduan pengetahuan, expert pengetahuan dan knowledge gap.

3.3.5.1 Data Identifikasi Pengetahuan

Pengetahuan pada divisi produksi PT. CPI Balaraja di identifikasikan dengan melakukan wawancara dengan pihak – pihak yang ahli dalam departemen tersebut sehingga di dapatkan identifikasi per bagiannya. Wawancara ini dilakukan oleh pihak – pihak yang ahli (*expert*) dalam setiap departemen pada bagian tersebut, dimana mereka adalah orang yang mengenal, menguasai

kebutuhan dan tingkat pengetahuan yang dimiliki secara keseluruhan. Pengidentifikasian pengetahuan yang dilakukan hanya pengetahuan yang berhubungan dengan proses bisnis perusahaan, sedangkan pengetahuan yang tidak berhubungan dengan proses bisnis tidak diidentifikasi.

Perolehan data identifikasi pengetahuan pada departemen *Warehouse & PPIC* divisi produksi PT. CPI Balaraja dapat dilihat pada tabel dibawah. Sedangkan hasil identifikasi keseluruhan dapat dilihat pada lampiran. Hasil data yang teridentifikasi adalah data yang terkait dengan proses yang ada di divisi produksi PT. CPI Balaraja. Dari hasil data ini kemudian dilakukan pemetaan pengetahuan yang berada di setiap bagian di divisi produksi.

Tabel 3.5 Hasil Identifikasi Departemen *Warehouse & PPIC*

Dept	No	Nama pengetahuan
Warehouse & PPIC	1	5S
	2	Fire Drill
	3	First Aid
	4	Fall Protection
	5	Forklift
	6	Manual Handling
	7	Office Safety
	8	Personal Hygiene
	9	Evacuation Drill
	10	Warehouse Management
	11	SAP
	12	TPM
	13	Manajemen Arsip
	14	Supply Chain Management
	15	Perencanaan dan Pengendalian Produksi
	16	Inventory Management
	17	Material control
	18	Truck scale process
	19	Finish good process
	20	Store room process
	21	Material Handling

3.3.5.2 Data Identifikasi Kompetensi Level

Setelah semua data pengetahuan teridentifikasi di dalam setiap departemen, kemudian dilakukan wawancara untuk menentukan berada di level manakah setiap pengetahuan yang telah teridentifikasi tersebut di dalam setiap departemen. Penulis menyiapkan daftar pengetahuan dan tabel, dimana identifikasi level dilakukan kepada pihak yang dianggap ahli (expert) di setiap departemen yang ada di divisi produksi.

Pemberian level pada pengetahuan disesuaikan dengan penggolongan karyawan yang ada di PT. CPI divisi produksi Balaraja. Penggolongan karyawan tersebut dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 3.6 Level Karyawan PT. CPI Balaraja

No	Level	Jabatan	Tingkat Pendidikan
1	2A,2B,2C	General Manager	Sarjana - Master
2	3A,3B,3C	Manager	Sarjana - Master
3	4A,4B,4C	Section Head	Sarjana - Master
4	4A,4B,4C	Supervisor	Diploma 3 - Sarjana
5	5A,5B,5C	Staff	SLTA - Diploma 3
6	6A,6B,6C	Operator	SLTP - SLTA

Perolehan data identifikasi level pengetahuan dari Departement *Processing* dapat dilihat pada tabel berikut, sedangkan hasil identifikasi secara keseluruhan seksi dapat dilihat pada lampiran

Tabel 3.7 Data Identifikasi Level Pengetahuan dari Departement *Processing*

Dept	No	Nama pengetahuan	Level
Processing	1	5S	4-6
	2	Fire Drill	4-6
	3	First Aid	4-6
	4	Fall Protection	4-6
	5	Forklift	4-6
	6	Manual Handling	4-6
	7	Office Safety	4-6
	8	Personal Hygiene	4-6
	9	Evacuation Drill	4-6
	10	6 Sigma / Lean Manufacturing System	4
	11	QC 7 Tools & SPC	4
	12	Leadership	3-4
	13	SAP (PP Module)	3-4
	14	Pelleting Process	5-6
	15	TPM	5-6
	16	Mixing + Related Process	5-6
	17	Autonomous Maintenance	5-6
	18	Pelleting Process + Related Process	5-6
	19	Intake Process + Related Process	5-6
	20	Hammermill Process + Related Process	5-6
	21	Extruder Process + Related Process	5-6
	22	Packing Process + Related Process	5-6
	23	Hand Add Process + Related Process	5-6
	24	Control Bin Process + Related Process	5-6

3.3.5.3 Data Identifikasi Panduan Pengetahuan

Tahapan selanjutnya adalah identifikasi panduan pengetahuan. Panduan yang dimaksudkan adalah dokumen baik hardcopy maupun softcopy, aplikasi yang bisa digunakan sebagai panduan untuk menggunakan pengetahuan tersebut, dan juga panduan yang belum terdokumentasikan (*tacit*). Identifikasi pengetahuan dilakukan dengan wawancara langsung dan observasi data. Wawancara dilakukan kepada pihak yang dianggap ahli di setiap departemen pada divisi produksi. Tabel berikut menunjukkan panduan pengetahuan pada Departemen *Processing*, sedangkan tabel panduan secara lengkap per departemen dapat dilihat pada lampiran.

Tabel 3.8 Panduan Pengetahuan Pada Departemen Processing

Dept	No	Nama pengetahuan	Panduan Pengetahuan	Jenis Panduan		
				Elektronik	non-elektronik	Tidak ada (tacit)
Processing	1	SS	Modul SS		v	
	2	Fire Drill	Manual Fire Drill		v	
	3	First Aid				v
	4	Fall Protection				v
	5	Forklift	Manual Forklift Operation		v	
	6	Manual Handling				v
	7	Office Safety	Manual book Office safety		v	
	8	Personal Hygiene				v
	9	Evacuation Drill				v
	10	6 Sigma / Lean Manufacturing System	Modul Lean Manufacturing		v	
	11	QC 7 Tools & SPC	Statistic for Industry Module		v	
	12	Leadership				v
	13	SAP (PP Module)	SAP Manual	v		
	14	Pelleting Process	Maual Peleting Process		v	
	15	TPM	TPM Modul		v	
	16	Mixing + Related Process	SOP Mixing		v	
	17	Autonomous Maintenance	Modul		v	
	18	Pelleting Process + Related Process	SOP Pelleting		v	
	19	Intake Process + Related Process	SOP Intake		v	
	20	Hammermill Process + Related Process	SOP Hammermill		v	
	21	Extruder Process + Related Process	SOP Extrude		v	
	22	Packing Process + Related Process	SOP Packing		v	
	23	Hand Add Process + Related Process	SOP Hand Add		v	
	24	Control Bin Process + Related Process	SOP Control Bin		v	

3.3.5.4 Data Identifikasi Expert Pengetahuan

Identifikasi *expert* dilakukan dengan mewawancarai pihak – pihak di masing – masing Departemen di divisi produksi. *Expert* disini adalah orang yang dianggap ahli terhadap item – item pengetahuan yang telah teridentifikasi. Nama-nama ahli pengetahuan ini berasal dari seseorang yang berada di departemen itu

sendiri tauapun seksi lain yang dianggap lebih paham dan menguasai pengetahuan yang dimaksud. Di setiap pengetahuan yang teridentifikasi bisa memiliki lebih dari satu nama ahli pengetahuan. Tabel berikut menunjukkan *expert* pengetahuan pada Departemen *Processing*, sedangkan tabel *expert* secara lengkap per departemen dapat dilihat pada lampiran.

Tabel 3.9 *Expert* Pengetahuan pada Departemen Processing

Dept	No	Nama pengetahuan	Nama expert			
			Expert 1	Expert 2	Expert 3	Ext. Phone
Processing	1	5S	Kumbo	Ahmad	Bonanto	
	2	Fire Drill	Ahmad			
	3	First Aid	Ahmad			
	4	Fall Protection	Ahmad			
	5	Forklift	Benny	Sugeng		
	6	Manual Handling	Benny	Sugeng		
	7	Office Safety	Ahmad			
	8	Personal Hygiene	Ahmad			
	9	Evacuation Drill	Ahmad			
	10	6 Sigma / Lean Manufacturing System	Kumbo			1198
	11	QC 7 Tools & SPC	Kumbo			1198
	12	Leadership	Kumbo	Indra KJ		1198
	13	SAP (PP Module)	Albert S			1156
	14	Pelleting Process	Kumbo	Ferry	Bonanto	1198
	15	TPM	Benny	Eko		1028
	16	Mixing + Related Process	Kumbo	Ferry	Bonanto	1198
	17	Autonomous Maintenance	Benny	Eko		1028
	18	Pelleting Process + Related Process	Kumbo	Ferry	Bonanto	1198
	19	Intake Process + Related Process	Kumbo	Ferry	Bonanto	1198
	20	Hammermill Process + Related Process	Kumbo	Ferry	Bonanto	1198
	21	Extruder Process + Related Process	Kumbo	Ferry	Bonanto	1198
	22	Packing Process + Related Process	Kumbo	Ferry	Bonanto	1198
	23	Hand Add Process + Related Process	Kumbo	Ferry	Bonanto	1198
	24	Control Bin Process + Related Process	Kumbo	Ferry	Bonanto	1198

3.3.5.5 Data Identifikasi *Gap* Pengetahuan

Tahap berikutnya setelah mengidentifikasi semua pengetahuan yang berada di setiap seksi beserta level pengetahuan adalah melakukan penilaian terhadap pengetahuan (*knowledge scoring*). Tujuannya dilakukan penilaian ini adalah untuk mengidentifikasi adanya *gap* pengetahuan (*knowledge gap*) dari setiap pengetahuan yang telah teridentifikasi di setiap seksi tersebut. *Knowledge gap* adalah selisih antara tingkat pengetahuan yang seharusnya dimiliki oleh suatu bagian (*must have*) dengan tingkat yang sekarang dimiliki oleh bagian tersebut.

Pengidentifikasian *gap* pengetahuan dilakukan dengan menggunakan form yang disebarkan kepada pihak yang di anggap ahli dalam suatu seksi tersebut, pihak yang ahli disini adalah para supervisor, section head dan juga manajer. Skala yang digunakan dalam penilaian ini diadopsi dari skala yang digunakan untuk mengukur kepuasan konsumen.

Pengadopsian dilakukan hanya dengan melakukan perubahan nama dari kategori sehingga kategori tersebut dapat digunakan untuk pengidentifikasian *knowledge gap*, sedangkan skala maupun tingkat kategorinya tidak ada yang berubah. Skala pengukuran ini bernilai antara 1 – 10 yang terbagi ke dalam tiga kategori, yaitu :

- 1 – 4 , dikategorikan rendah (*low*)
- 5 – 7 , dikategorikan sedang (*medium*)
- 8 – 10 , dikategorikan tinggi (*high*)

Tabel 3.10 Identifikasi *Gap* Pengetahuan Departemen SHE

Dept	No	Nama pengetahuan	Level	Must	Have	GAP
SHE	1	5S	4-6	8	5	3
	2	Fire Drill	4-6	10	7	3
	3	First Aid	4-6	10	7	3
	4	Fall Protection	4-6	10	7	3
	5	Forklift	4-6	10	7	3
	6	Manual Handling	4-6	10	7	3
	7	Office Safety	4-6	10	7	3
	8	Personal Hygiene	4-6	10	7	3
	9	Evacuation Drill	4-6	10	7	3
	10	Ahli K3	3	10	8	2
	11	Fire Alarm simulation	4-6	10	7	3
	12	Fire Alarm sistem	4-6	10	7	3
	13	Simulasi kebakaran	4-6	10	7	3
	14	Smoke detector simulation	4-6	10	8	2
	15	Heat detector simulation	4-6	10	8	2
	16	Pencegahan bahaya kerja dan kebakaran	4-6	10	8	2
	17	Safety Management system	4-6	10	8	2

3.4 Pengolahan Data

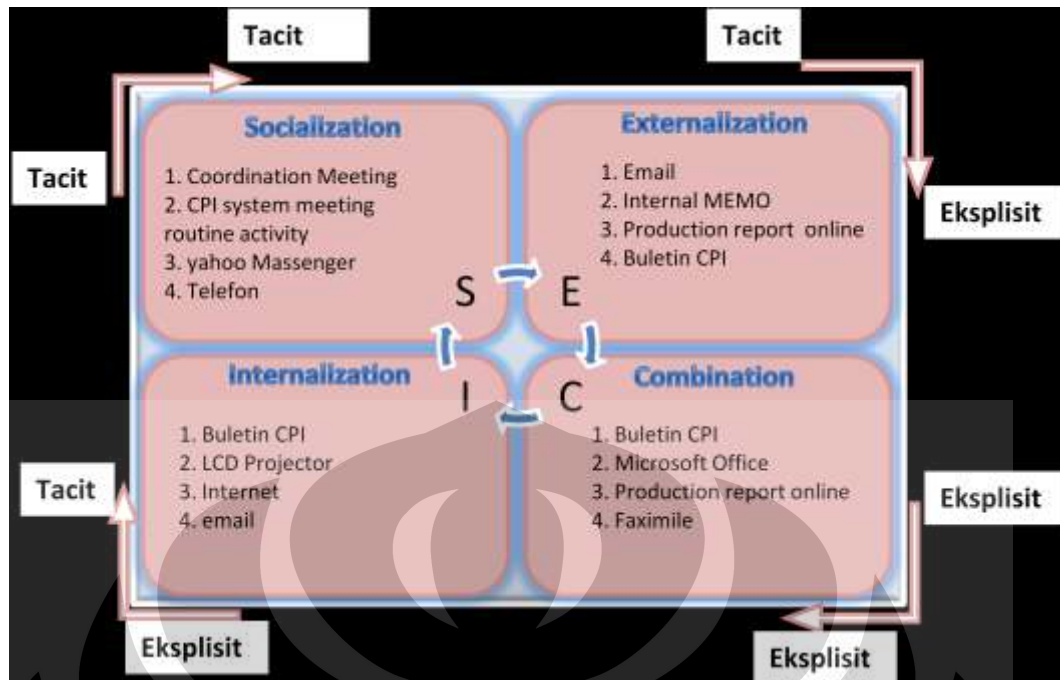
Pengolahan data dilakukan terhadap data infrastruktur teknologi informasi dan media sharing pengetahuan, data budaya perusahaan, data strategi pengetahuan, data aset pengetahuan dan data kemampuan dan keahlian serta kebutuhan karyawan terhadap teknologi informasi.

3.4.1 Pengolahan Data Identifikasi Infrastruktur Teknologi Informasi dan Media Sharing Pengetahuan

Pengolahan data infrastruktur teknologi informasi dan media sharing pengetahuan dilakukan dengan mengelompokkan data – data infrastruktur tersebut ke dalam model SECI sesuai dengan fungsinya masing – masing. Model SECI tersebut terdiri dari :

1. Sosialisasi yaitu proses transfer pengetahuan dari *tacit* menjadi *tacit*
2. Eksternalisasi yaitu proses transfer pengetahuan pengetahuan dari *tacit* menjadi *eksplisit*
3. Kombinasi yaitu proses transfer pengetahuan dari *eksplisit* menjadi *eksplisit*
4. Internalisasi yaitu proses transfer pengetahuan dari *eksplisit* menjadi *tacit*.

Beberapa teknologi informasi tidak diklasifikasikan ke dalam proses SECI karena kontribusi teknologi informasi tersebut terhadap manajemen pengetahuan sebatas kontribusi tidak langsung. Tujuan dari dilakukannya pengelompokan ke dalam model SECI ini adalah untuk memanfaatkan teknologi informasi ini agar dapat dipakai di dalam proses – proses yang terdapat dalam manajemen pengetahuan. Pengelompokan ke dalam model SECI ini juga dapat dilihat pada gambar berikut



Gambar 3.2 Teknologi Informasi yang Mendukung Proses SECI

3.4.2 Pengolahan Data Budaya Perusahaan

Perhitungan kuisisioner penilaian budaya perusahaan dilakukan dengan menggunakan rumus dibawah. Kemudian setelah mendapatkan skor dari setiap item pertanyaan, maka dilakukan penjumlahan terhadap setiap item skor dari pertanyaan tersebut.

$$\text{Score (y)} = \frac{(xi.1) + (xii.2) + (xiii.3) + (xiv.4) + (xv.5)}{\sum x}$$

Dimana :

- xi = Jumlah responden yang mengisi nilai satu
- xii = Jumlah responden yang mengisi nilai dua
- xiii = Jumlah responden yang mengisi nilai tiga
- xiv = Jumlah responden yang mengisi nilai empat
- xv = Jumlah responden yang mengisi nilai lima
- $\sum x$ = Total jumlah responden yang mengisi kuisisioner

Hasil interpretasi dari penilaian skor itu adalah sebagai berikut :

- 80 – 100 = Sangat baik . memiliki lingkungan kerja yang produktif, efisien dan sangat positif.
- 40 – 80 = Rata- rata / berubah-ubah. Sebaiknya meningkatkan bagian dari budaya kerja yang masih rendah.
- 10 – 40 = Buruk . Lingkungan kerja sangat tidak baik, perlu ada perubahan kuat yang harus dilakukan oleh pihak manajemen.

Skor yang didapat dari hasil penjumlahan seluruh pertanyaan pada kuisisioner tersebut adalah yang dapat dilihat pada tabel. Berdasarkan hasil skor penilaian budaya kerja di atas interpretasi dari kategori penilaian yang telah ditetapkan, maka budaya / lingkungan kerja pada divisi produksi PT. CPI Balaraja dinilai memiliki budaya kerja yang masih berada pada level rata –rata sehingga diperlukan evaluasi untuk meningkatkan budaya kerja yang masih rendah dan pada akhirnya dapat mencapai terciptanya lingkungan kerja yang produktif dan efisien.

Pada tabel dapat dilihat item – item penilaian yang dinilai masih rendah yang harus di evaluasi yang mendorong terciptanya lingkungan kerja yang produktif dan efisien.

Tabel 3.11 Hasil Penilaian Budaya Kerja Perusahaan

No	Deskripsi	Skor
1	Sering ditekankan pentingnya belajar aktif dalam mencapai sasaran pekerjaan	3.8
2	karyawan terus menerus memeperbaharui keterampilan melalui pelatihan, seminar, atau belajar mandiri	3.8
3	Karyawan aktif mencari niformasi dan pengetahuan yang relevan dengan pekerjaan dari berbagai sumber di luar perusahaan	3.7
4	Ada kebiasaan diantara karyawan untuk bekerja sama dan saling berbagi pengetahuan	3.3
5	Tersedia akses yang luas terhadap informasi dan pengetahuan	3.5
6	terdapat dukungan sistem teknologi informasi untuk memudahkan balajar dan bekerja	3.9
7	Beban kerja yang diberikan sudah sesuai dengan keahlian dan kemampuan karyawan	3.7
8	Karyawan didorong untuk belajar bekerja dalam kelompok untuk memecahkan masalah	3.6
9	Karyawan lebih nyaman bekerja di dalam tim dari pada bekerja sendiri	3.5
10	Ada kebiasaan untuk mendiskusikan pekerjaan yang telah lalu, untuk menarik pembelajaran yang bermanfaat	4
11	Setiap karyawan mau membarikan waktunya untuk salign membantu dalam melaksanakan suatu pekerjaan	3
12	Tiap karyawan menunjukan fleksibilitas meraka dengan baik terhadap setiap perubahan yang terjadi dalam pekerjaan	3.3
13	Atasan saya memberikan contoh dan kepercayaan untuk melakukan pekerjaan dengan baik	3.8
14	Komunikasi vertikal (bwhan ke atasan) berjalan dengan efektif	3.8
15	Para manajer memeberikan umpan balik yang membangun pada bawahannya	3.5
16	Ada penghargaan untuk gagasan-gagasan inovatif	3.1
17	Ketika ada masalah, karyawan dapat menyampaikan masalah tersebut tanpa rasa takut dipersalahkan oleh rekan kerja / atasan	3.3
18	Ide-ide karyawan diperhatikan dan dipertimbangkan dengan baik oleh rekan keja maupun atasan	3.5
19	Setiap karyawan dihargai sebagai pribadi yang mempunyai kebutuhan dan tekanan yang berbeda- beda	3.4
20	Karyawan sering diberikan masukan tentang hasil kerja mereka tanpa dipersalahkan oleh rekan kerja/ atasan	3.6
Total Skor		71.1

3.4.3 Pengolahan Data Kualitas Proses Pengelolaan Pengetahuan

Dalam Identifikasi Proses pengelolaan pengetahuan dibuat kuisisioner yang terdiri dari 16 pertanyaan di dalam 4 kelompok, yaitu akuisisi, distribusi dan berbagi, pengembangan dan pemanfaatan, serta penyimpanan dan pemeliharaan pengetahuan.

Seperti halnya identifikasi budaya perusahaan, untuk mengidentifikasi kualitas proses pengelolaan pengetahuan dilakukan dengan menyebarkan

kuisisioner kepada karyawan dengan skala likert. Rentang skor yang mungkin di dapat dan pemaknaannya adalah sebagai berikut :

65 – 81 , Organisasi telah memiliki proses – proses pengelolaan pengetahuan yang baik

33 – 64 , Organisasi telah memiliki beberapa karakteristik untuk mengelola pengetahuan yang baik

16 – 32 , Organisasi perlu menyusun rencana pengembangan proses pengelolaan pengetahuan secara lebih terinci.

Berikut perolehan data kuisisioner :

Tabel 3.12 Hasil Penilaian Kualitas Proses Pengelolaan Pengetahuan

No	Pertanyaan	Sangat Tidak Setuju	Tidak setuju	Tidak yakin	Setuju	Sangat Setuju	Skor
Akuisisi Pengetahuan							
1	Di Oganisasi ini ada perencanaan pelatihan yang jelas	2	10				1.8
2	Organisasi ini sering melakukan kerjasama dengan pihak luar		4	4	4		3.0
3	Organisasi ini sering mendatangkan para ahli di bidangnya untuk menjadi konsultan atau sekedar berbagi pengalaman	2	6	2	2		2.3
4	Organisasi ini tersedia fasilitas internet dan /atau perpustakaan buku/video/ CD yang memudahkan karyawan menambah pengetahuan mengenai beberapa hal		2	2	6	2	3.7
Distribusi dan Berbagi Pengetahuan							
5	Di organisasi ini ada kewajiban untuk mempresentasikan pengalaman pelatihan yang baru diikuti		4	4	4		3
6	Di organisasi ini kesuksesan dan keberhasilan yang dialami oleh suatu unit kerja di dpresentasikan sebagai bahan pembelajaran		2	8	2		3
7	Di organisasi ini mudah mengetahui informasi terkini mengenai organisasi, misalnya produk- produk terkini, proyek -proyek yang sedang dilakukan, atau aktifitas unit-unit kerja lain		2	6	4		3.2
8	Di organisasi in ada kebiasaan untuk memagangkan karyawan junior dengan karyawan lai yang lebih senior dan ahli di bidangnya		2	8	2		3
Pengembangan dan Pemanfaatan Pengetahuan							
9	Di organisasi ini tersedia peluang untuk bereksperimen dengan pengetahuan baru			6	6		3.5
10	Di organisasi ini hasil pengalaman pelatihan diterapkan untuk kinerja pribadi dan unit kerja		2	4	6		3.3
11	Di organisasi ini ada tim-tim lintas fungsional yang bekerjasama untuk menghasilkan solusi-solusi atas permasalahan yang dihadapi unit kerja		2	8	2		3.0
12	Di organisasi ini tersedia penghargaan bagi karya - karya inovatif	2	4	6			2.3
Pemeliharaan dan Penyimpanan Pengetahuan							
13	Di Organisasi ini hasil pelatihan di dokumentasikan		4	4	4		3
14	Di Organisasi ini laporan proyek tersimpan dalam basis data		4	4	4		3
15	Di organisasi ini mudah mencari informasi yang berkaitan dengan proyek- proyek yang sudah pernah dilakukan		4	4	4		3
16	Di Organisasi ini tersedia prosedur yang jelas untuk mendokumentasikan suatu kegiatan		6	2	4		2.8
TOTAL							46.17

3.4.4 Pengolahan Data Strategi Pengetahuan

Kuesioner identifikasi strategi manajemen pengetahuan ini terbagi ke dalam dua bagian pertanyaan, yaitu kodifikasi dan personalisasi. Setiap item pertanyaan mendapatkan jawaban dengan memberikan bobot 1 – 5 . Perhitungan kuisisioner ini dilakukan dengan cara sama seperti pengolahan kuisisioner budaya kerja di atas. Skor dari masing – masing item pertanyaan di akumulasikan sehingga mendapat total secara keseluruhan baik dari sisi personalisasi maupun kodifikasi. Setelah itu akumulasi yang di dapat pada masing – masing bagian ini di buat persentasenya. Hasil perhitungan kuisisioner dapat dilihat pada tabel

Tabel 3.13 Hasil Perhitungan Kuisisioner Strategi Pengetahuan

Pertanyaan Strategi Bisnis	Kodifikasi	Bobot	Personalisasi	Bobot
Produk yang bagaimana yang dihasilkan oleh perusahaan?	Produk dengan kualitas tinggi dan merupakan produk yang cost-effective	4.67	Produk yang inovatif, teliti, dengan pelayanan dan produk yang bervariasi	4.33
Bagaimana Penggunaan data masa lampau terhadap suatu penyelesaian masalah yang baru ?	Data masa lampau digunakan kembali untuk menciptakan sesuatu yang baru	3.67	Data masa lampau tidak menjadi acuan utama, karena setiap masalah adalah unik, sehingga pendekatannya harus kreatif dan inovatif	3.00
bagaimana pengaruh harga produk terhadap daya beli customer ?	Harga yang memiliki pengaruh terhadap daya beli customer	3.00	harga tidak menjadi nilai yang terlalu signifikan terhadap daya beli customer, karena produk yang dihasilkan bervariasi dan coztumize	3.33
Apa tipe keuntungan margin produk-produk perusahaan anda (secara umum/ relatif) ?	keuntungan margin yang rendah	2.00	Keuntungan margin yang tinggi	4.00
Bagaimana peran IT dalam perusahaan Anda ?	IT sebagai tools utama untuk menggunakan dokumen dan database	4.00	IT digunakan terutama berfungsi sebagai media komunikasi elektronik (email,chatting)	4.33
Dalam kondisi yang seperti apa karyawan diberikan reward atas kontribusi penetahuannya?	Karyawan diberikan penghargaan jika menggunakan dan memasukan pengetahuannya ke dalam sistem data base	2.67	Karyawan dihargai jika mau berbagi pengetahuan secara langsung dengan teman sekerjanya	3.00
Bagaimana pengetahuan disebarluaskan dan digunakan oleh karyawan?	Pengeahuan disebar dan digunakan dalam bentuk manual book (hardcopy)	2.67	Pengetahuan disebar dan digunakan dalam bentuk interaksi / komunikasi 2 arah	3.33
Bagaimana permasalahan yang baru dapat diselesaikan/	Penyelesaian maslah yang baru dilakukan dengan menggunakan pengetahuan yang sudah ada (terdokumentasi)	3.33	Penyelesaian maslah yang baru dilakukan dengan menggunakan pengalaman yang ada dalam individu organisasi	3.00
Seperti apa demografi tim anda?	Tim yang berjumlah besar dan tidak memiliki kemampuan yang spesifik terhadap suatu pekerjaan	2.33	Tim yang jumlahnya tidak terlalu besar dan tiap anggotannya emiliki spesialisasi dalam melakukan sesuatu pekerjaan	3.67
Produk yang seperti apa yang dipesan oleh customer?	Produk yang dipesan oleh customer adalah produk yang sudah standar (mass production)	4.67	Produk yang dipesan oleh customer adalah produk yang coztumize (sesuai dengan keinginan customer)	4.00
Perusahaan apa saja yang produknya sama dengan anda?	Pizza Hut (makanan) ; Dell Computer; Microsoft; SAP; IBM (computer & software)	3.33	Perusahaan pembuat pesawat terbang (Boeing), Perusahaan penelitian (konsultan)	1.33
	Total Skor Kodifikasi	36.33	Total Skor Personalisasi	37.33
	Persentase total skor kodifikasi	49%	Persentase total skor personalisasi	51%



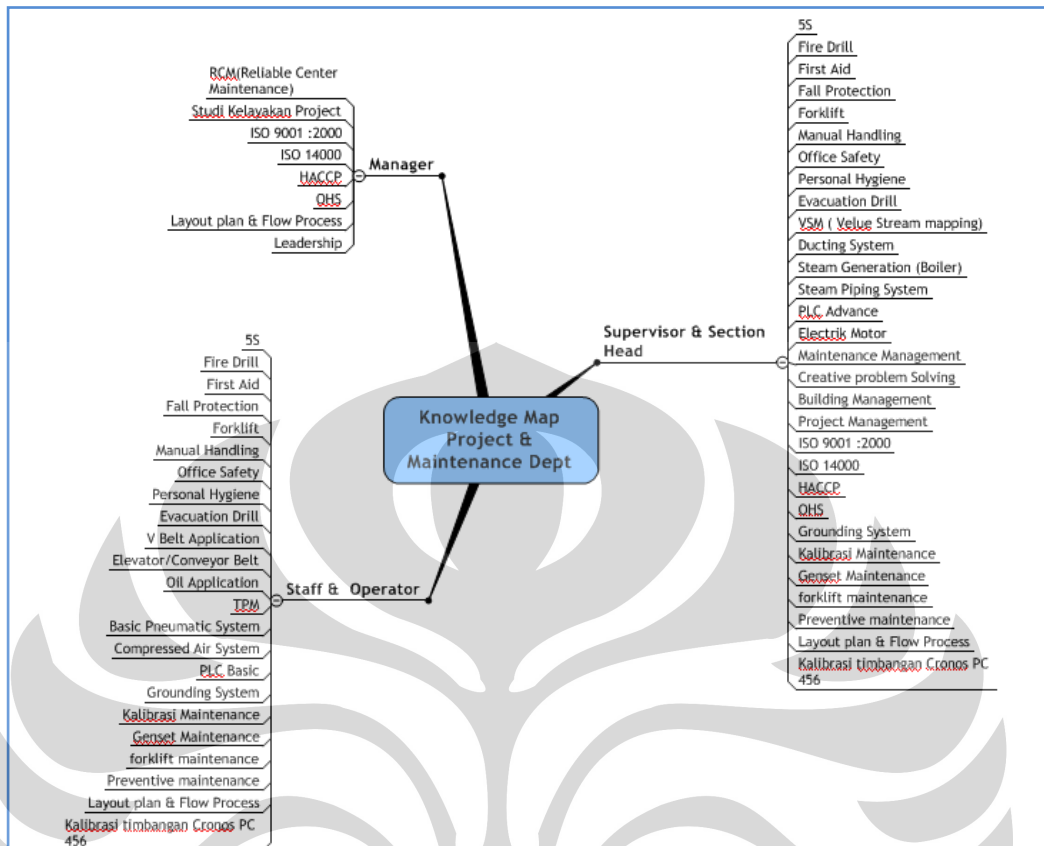
Gambar 3.3 Persentase Strategi Pengetahuan antara Kodifikasi dan Personalisasi

3.4.5 Pengolahan Data Asset Pengetahuan

3.4.5.1 Pengolahan Data Peta Pengetahuan

Dari Perolehan data identifikasi pengetahuan pada *Divisi Produksi*, selanjutnya dilakukan pengolahan data dengan membuat peta pengetahuan. Peta Pengetahuan ini berguna untuk pengembangan sistem manajemen pengetahuan. Peta pengetahuan ini akan dibuat secara terpisah per departemen. Pengelompokan ini dilakukan secara terpisah sesuai dengan struktur organisasi pada divisi produksi.

Adapun peta ini dibuat dalam bentuk *mind map* yang ditunjukkan pada gambar dibawah ini. Pengetahuan – pengetahuan yang sudah di dipetakan ini adalah pengetahuan yang terdapat dalam masing departemen dimana pengetahuan tersebut dikelompokan lagi sesuai dengan level penggolongan karyawan, yaitu *Staff & Operator, Supervisor & Section Head, dan Manager*. Pengelompokan ini dilakukan untuk mempermudah melihat distribusi pengetahuan pada masing- masing departemen dengan masing – masing level penggolongan karyawan secara terstruktur. Peta pengetahuan ini juga mempermudah melihat pengetahuan yang dibutuhkan untuk masing – masing level. Berikut adalah peta pengetahuan pada departemen *Project & Maintenance*. Sedangkan peta pengetahuan secara lengkapnya dapat di lihat pada kalam lampiran.



Gambar 3.4 Peta Pengetahuan pada Departemen Project & Maintenance

Pengetahuan pada divisi produksi dapat juga dilihat dalam bentuk matriks seperti yang ditunjukkan pada tabel . Tabel – tabel tersebut berfungsi untuk melihat pengetahuan di tiap departement pada divisi produksi. Setiap jenis pengetahuan di beri kode, kode- kode pengetahuan tersebut disusun secara horisontal dan pada sisi vertikal di isi dengan departemen. Pada tabel dapat dilihat nama-nama pengetahuan dengan kode yang diberikan.

Tabel 3.14 Matriks Pengetahuan divisi Produksi

Kode Pengetahuan	CP01	CP-02	CP-A1	CP-A2	CP-B1	CP-B2	CP-C1	CP-C2	CP-C3	CP-D1	CP-E1	CP-E2	CP-E3	CP-E4	CP-E5	CP-F1	CP-F2	CP-F3
Departemen																		
Project & Maintenance	4-6			5-6	5-6	4	5-6		4	4	4	5-6	4-6			4-6		
Processing	4-6	4		5-6				5-6					4-6		5-6	4-6		
Warehouse & PPIC	4-6												4-6			4-6	4-6	
SHE	4-6		3										4-6	3-4		4-6		4-6

CP-F4	CP-F5	CP-F6	CP-F7	CP-F8	CP-G1	CP-G2	CP-H1	CP-H2	CP-H3	CP-H4	CP-I1	CP-I2	CP-I3	CP-I4	CP-I5	CP-K1	CP-K2	CP-L1	CP-L2	CP-L3	CP-M1
	4-6	4-6	4-6	4-6	4-6	4-6	3-4	5-6	5-6		5-6		3-4			4-6	4-6		3	3	4
	4-6	4-6	4-6				3-4	5-6	5-6		5-6										
	4-6	4-6	4-6									3&4									
4-6	4-6	4-6	4-6							4-6				3-4							

CP-M2	CP-M3	CP-M4	CP-M5	CP-M6	CP-O1	CP-O2	CP-O3	CP-O4	CP-O5	CP-P1	CP-P2	CP-P3	CP-P4	CP-P5	CP-P6	CP-P7	CP-P8	CP-P9	CP-P10	CP-P11	
	4-6				4-6	3-4		5-6		5-6							4-6		4		5-6
	4-6			5-6	4-6				3	5-6	5-6	5-6					4-6				
4	4-6	3&4	4-6		4-6										4		4-6				
	4-6				4-6		3-4						4-6	4-6	4-6		4-6	4-6			

CP-P12	CP-P13	CP-P14	CP-Q1	CP-Q2	CP-S1	CP-S2	CP-S3	CP-S4	CP-S5	CP-S6	CP-S7	CP-S8	CP-S9	CP-S10	CP-T1	CP-T2	CP-V1	CP-V2	CP-W1
										4	4		3						
4-6	3	3	4	3										5-6			5-6	4	
						3,4,5	3-4					4-6			5-6				4
					4-6			4-6	4-6					3		5-6			

Tabel 3.15 Kode Pengetahuan

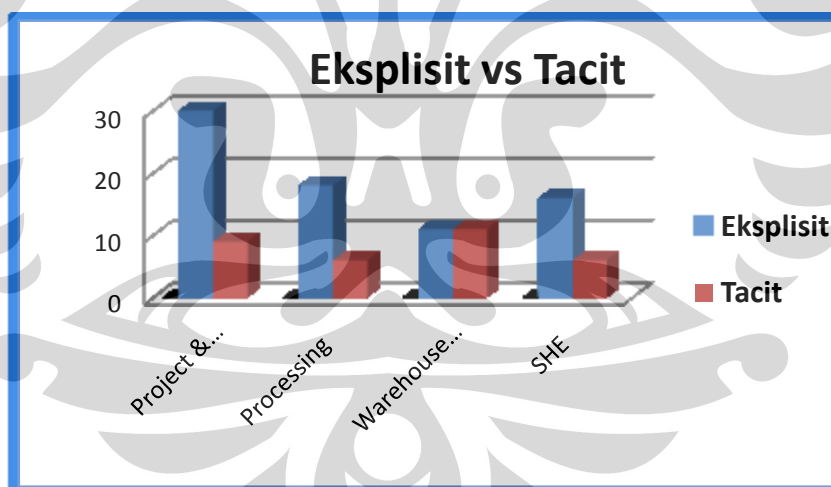
Nama Pengetahuan	Kode		
	CP01	Mixing + Related Process	CP-M6
6 Sigma / Lean Manufacturing System	CP-02	Office Safety	CP-O1
Ahli K3	CP-A1	OHS	CP-O2
Autonomous Maintenance	CP-A2	OHSAS 18001 ; 1999 (Occupational Health and safety Management System	CP-O3
Basic Pneumatic System	CP-B1	Oil Application	CP-O4
Building Management	CP-B2	Operation Management	CP-O5
Compressed Air System	CP-C1	Packing Process + Related Process	CP-P1
Control Bin Process + Related Process	CP-C2	Pelleting Process + Related Process	CP-P2
Creative problem Solving	CP-C3	Pelleting Process	CP-P3
Ducting System	CP-D1	Pemeriksaan Alat Pemadam Api ringan	CP-P4
Elektrik Motor	CP-E1	Pemeriksaan kotak K3	CP-P5
Elevator/Conveyor Belt	CP-E2	Pencegahan bahaya kerja dan kebakaran	CP-P6
Evacuation Drill	CP-E3	Perencanaan dan Pengendalian Produksi	CP-P7
Excavasi	CP-E4	Personal Hygiene	CP-P8
Extruder Process + Related Process	CP-E5	Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan	CP-P9
Fall Protection	CP-F1	PLC Advance	CP-P10
Finish good process	CP-F2	PLC Basic	CP-P11
Fire Alarm simulation	CP-F3	Preventive maintenance	CP-P12
Fire Alarm sistem	CP-F4	Project Management	CP-P13
Fire Drill	CP-F5	Project Management	CP-P14
First Aid	CP-F6	QC 7 Tools & SPC	CP-Q1
Forklift	CP-F7	RCM(Reliable Center Maintenance)	CP-Q2
forklift maintenance	CP-F8	Safety Management system	CP-S1
Genset Maintenance	CP-G1	SAP	CP-S2
Grounding System	CP-G2	SAP (PP Module)	CP-S3
HACCP	CP-H1	Simulasi kebakaran	CP-S4
Hammermill Process + Related Process	CP-H2	Smoke detector simulation	CP-S5
Hand Add Process + Related Process	CP-H3	Steam Generation (Boiler)	CP-S6
Heat detector simulation	CP-H4	Steam Piping System	CP-S7
Intake Process + Related Process	CP-I1	Store room process	CP-S8
Inventory Management	CP-I2	Studi Kelayakan Project	CP-S9
ISO 14000	CP-I3	Supply Chain Management	CP-S10
ISO 14000 Environmental management	CP-I4	TPM	CP-T1
ISO 9001 :2000	CP-I5	TPM	CP-T1
Kalibrasi Maintenance	CP-K1	TPM	CP-T1
Kalibrasi timbangan Cronos PC 456	CP-K2	Truck scale process	CP-T2
Layout plan & Flow Process	CP-L1	V Belt Application	CP-V1
Leadership	CP-L2	VSM (Value Stream mapping)	CP-V2
Leadership	CP-L3	Warehouse Management	CP-W1
Maintenance Management	CP-M1		
Manajemen Arsip	CP-M2		
Manual Handling	CP-M3		

3.4.5.2 Pengolahan Data Panduan Pengetahuan

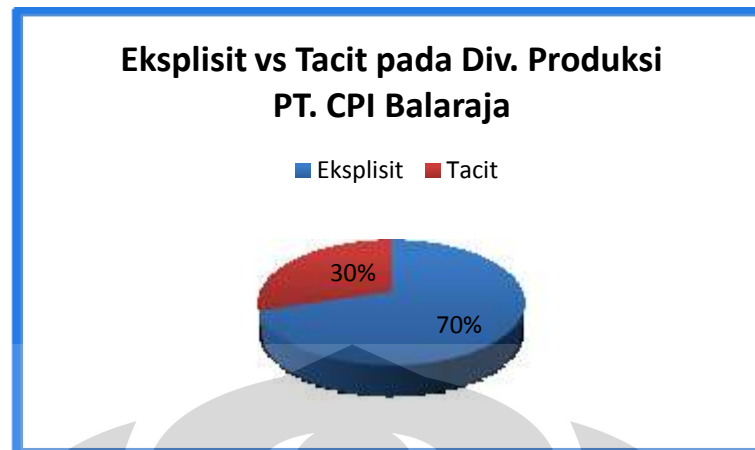
Berdasarkan identifikasi panduan pengetahuan yang di dapat, diketahui kondisi pengetahuan yang diklasifikasikan berdasarkan pengetahuan *eksplisit* dan pengetahuan *tacit*. Tabel menunjukkan jenis pengetahuan *tacit* atau *eksplisit* untuk masing masing departemen. Dapat dilihat pada tabel, distribusi panduan pengetahuan yang terdapat di divisi produksi.

Tabel 3.16 Jenis Pengetahuan pada Divisi Produksi berdasarkan panduan pengetahuan

No	Departemen	Eksplisit	Tacit
1	Project & Maintenance	30	9
2	Processing	18	6
3	Warehouse & PPIC	11	11
4	SHE	16	6
Jumlah		75	32



Gambar 3.5 Perbandingan Pengetahuan Eksplisit dan Tacit pada per Departemen divisi Produksi PT. CPI Balaraja



Gambar 3.6 Perbandingan Pengetahuan Eksplisit dan Tacit secara Keseluruhan divisi Produksi PT. CPI Balaraja

3.4.5.3 Data Identifikasi Expert Pengetahuan

Berdasarkan identifikasi, di dapat nama –nama *expert* dalam pengetahuan yang ada. Dari data yang berhasil dikumpulkan ada beberapa *expert* yang menguasai lebih dari satu pengetahuan.

Nama-nama ahli pengetahuan ini akan dibentuk menjadi *pointer to expert* pada sistem manajemen pengetahuan. Tujuan di buatnya *pointer to expert* ini adalah untuk mempercepat proses pencarian orang yang ahli dalam suatu pengetahuan tertentu yang dapat dicari di dalam database perusahaan. Pada tahap perancangan sistem manajemen pengetahuan nanti keterangan pada *pointer to expert* ini bisa dikembangkan sesuai dengan kebutuhan perusahaan dan pengguna pengetahuan tersebut. Keterangan utama yang akan digunakan untuk *pointer to expert* ini diantaranya adalah nama pengetahuan yang dikuasai, kode pengetahuan, nama-nama orang yang ahli dalam pengetahuan, lokasi orang-orang yang ahli, serta *extention* telepon orang-orang yaang ahli tersebut. Pada tabel dapat dilihat beberapa pengetahuan dan expert yang ada di divisi produksi sesuai dengan urutan pengkodean pengetahuan, sedangkan untuk lebih lengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

Tabel 3.17 Expert Pengetahuan

No	Nama pengetahuan	Kode	Nama expert			
			Expert 1	Expert 2	Expert 3	Ext. Phone
1	5S	CP01	Kumbo	Ahmad	Bonanto	1198
2	6 Sigma / Lean Manufacturing System	CP-02	Kumbo	-	-	1198
3	Ahli K3	CP-A1	Ahmad	-	-	1194
4	Autonomous Maintenance	CP-A2	Benny	Eko	-	1028
5	Basic Pneumatic System	CP-B1	Benny	Eko	-	1028
6	Building Management	CP-B2	Romdhoni	-	-	1187
7	Compressed Air System	CP-C1	Benny	Eko	-	1028
8	Control Bin Process + Related Process	CP-C2	Kumbo	Ferry	Bonanto	1198
9	Creative problem Solving	CP-C3	Kumbo	Bonanto	-	1198
10	Ducting System	CP-D1	Benny	Eko	-	1028
11	Elektrik Motor	CP-E1	Romdhoni	Eko	-	1187
12	Elevator/Conveyor Belt	CP-E2	Benny	Eko	-	1028
13	Evacuation Drill	CP-E3	Ahmad	-	-	1194
14	Excavasi	CP-E4	Novianti	Indra KJ	-	1194
15	Extruder Process + Related Process	CP-E5	Kumbo	Ferry	Bonanto	1198
16	Fall Protection	CP-F1	Ahmad	-	-	1194
17	Finish good process	CP-F2	Darwin	-	-	1226
18	Fire Alarm simulation	CP-F3	Ahmad	-	-	1194
19	Fire Alarm sistem	CP-F4	Ahmad	-	-	1194
20	Fire Drill	CP-F5	Ahmad	-	-	1194
21	First Aid	CP-F6	Ahmad	-	-	1194
22	Forklift	CP-F7	Benny	Sugeng	-	1028
23	forklift maintenance	CP-F8	Benny	Sugeng	-	1028
24	Genset Maintenance	CP-G1	Benny	Eko	-	1028
25	Grounding System	CP-G2	Benny	Eko	-	1028
26	HACCP	CP-H1	Bonanto	Istiadi	-	1201
27	Hammermill Process + Related Process	CP-H2	Kumbo	Ferry	Bonanto	1198
28	Hand Add Process + Related Process	CP-H3	Kumbo	Ferry	Bonanto	1198
29	Heat detector simulation	CP-H4	Ahmad	-	-	1194
30	Intake Process + Related Process	CP-I1	Kumbo	Ferry	Bonanto	1198
31	Inventory Management	CP-I2	Albert	Arief	-	1156
32	ISO 14000	CP-I3	Ahmad	-	-	1194
33	ISO 14000 Environmental management Sy	CP-I4	Novianti	Indra KJ	-	1194
34	ISO 9001 :2000	CP-I5	Indra KJ	Albert	Kumbo	1159
35	Kalibrasi Maintenance	CP-K1	Benny	Eko	-	1028
36	Kalibrasi timbangan Cronos PC 456	CP-K2	Benny	Eko	-	1028
37	Layout plan & Flow Process	CP-L1	Indra KJ	Ferry	Kumbo	1159
38	Leadership	CP-L2	Kumbo	Indra KJ	-	1198
39	Leadership	CP-L3	Kumbo	Indra KJ	-	1198
40	Maintenance Management	CP-M1	Romdhoni	Eko	Firdauz	1187

Pada gambar dapat dilihat persentase jumlah expert yang dimiliki oleh pengetahuan –pengetahuan tersebut. Dimana bisa dilihat banyak expert untuk tiap pengetahuan.



Gambar 3.7 Persentase Jumlah Expert Dalam Pengetahuan

3.4.5.4 Pengolahan Data Gap Pengetahuan

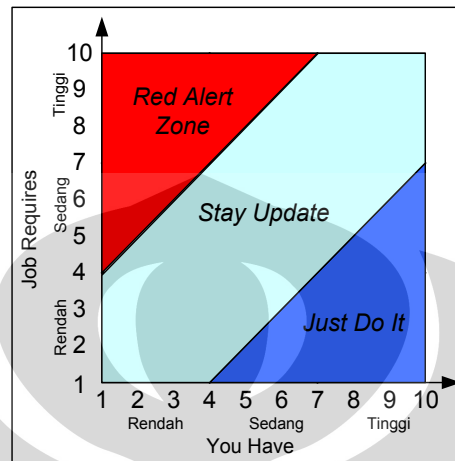
Setelah dilakukan penilaian terhadap pengetahuan (*knowledge scoring*) yang ada di divisi produksi PT. CPI Balaraja, maka setelah itu akan didapatkan nilai *gap* dari setiap pengetahuan yang telah teridentifikasi tersebut. Nilai *gap* adalah selisih nilai pengetahuan yang seharusnya dimiliki (*must*) dengan nilai pengetahuan yang sekarang dimiliki (*have*) oleh perusahaan. Nilai *gap* itu kemudian dikelompokkan ke dalam tiga bagian / area *gap* pengetahuan, yaitu area *Red Alert Zone* (RAZ), *Stay Update* (SU), dan *Just Do It* (JDI). Pengelompokan ke dalam tiga area ini berdasarkan buku *Knowledge Management* karangan Ganesh Natarajan yang menulis tentang *knowledge gap analyzer tool*. Pada *Knowledge gap analyzer* terdapat bagian-bagian untuk mengidentifikasi area-area dimana inisiasi manajemen pengetahuan perlu untuk dilakukan.

Adapun pembagian gap pengetahuan ke dalam tiga area ini adalah sebagai berikut :

- Nilai *gap* bernilai $\geq +3$, maka pengetahuan tersebut masuk ke dalam area *Red Alert Zone*
- Nilai *gap* bernilai $+2 \geq x \geq -2$, maka pengetahuan tersebut masuk ke dalam area *Stay update*

- Nilai *gap* bernilai ≤ -3 , maka pengetahuan tersebut masuk ke dalam area *Just Do It*.

Status area dari gap pengetahuan ini dapat dilihat pada gambar dan tabel .



Gambar 3.8 Status Area Gap Pengetahuan

Pengolahan data *knowledge gap* dilakukan untuk setiap departemen dan level. Pengukuran *knowledge gap* dilakukan untuk level staff & operator, supervisor & section head, dan manager. Berikut adalah pengolahan data pada masing- masing departemen .

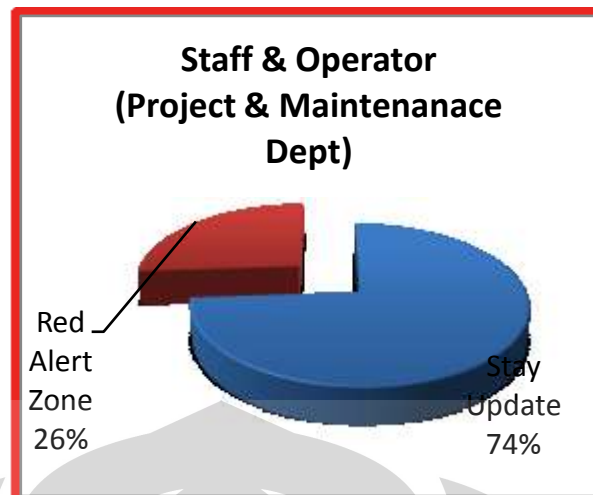
1. Pengolahan Data *Knowledge Gap* pada Departemen Project & Maintenance
 - Pengolahan data Knowledge Gap pada Level Staff & Operator pada Departemen Project & Maintenance

Pada Level Staff & Operator sebanyak 23 pengetahuan yang teridentifikasi. Berdasarkan area *knowledge gap* yang teridentifikasi dari 23 pengetahuan, sebanyak 6 pengetahuan berada di area *Red Alert Zone* dan 17 pengetahuan lainnya berada pada area *Stay Update*. Hasil ini dapat dilihat pada tabel.

**Tabel 3.18 Status Area Knowledge Gap pada Level Staff & Operator
Departement Project & Maintenance**

Staff & Operator				
Nama Pengetahuan	Must	Have	GAP	Area
SS	8	5	3	Red Alert Zone
Fire Drill	8	5	3	Red Alert Zone
First Aid	8	5	3	Red Alert Zone
Fall Protection	8	5	3	Red Alert Zone
Forklift	5	5	0	Stay Update
Manual Handling	5	6	-1	Stay Update
Office Safety	8	5	3	Red Alert Zone
Personal Hygiene	5	4	1	Stay Update
Evacuation Drill	8	5	3	Red Alert Zone
V Belt Application	8	7	1	Stay Update
Elevator/Conveyor Belt	8	8	0	Stay Update
Oil Application	8	8	0	Stay Update
TPM	8	8	0	Stay Update
Basic Pneumatic System				Stay Update
	8	7	1	
Compressed Air System				Stay Update
	8	8	0	
PLC Basic	9	7	2	Stay Update
Grounding System	8	7	1	Stay Update
Kalibrasi Maintenance	9	8	1	Stay Update
Genset Maintenance	9	8	1	Stay Update
forklift maintenance	8	6	2	Stay Update
Preventive maintenance	9	7	2	Stay Update
Layout plan & Flow Process	8	6	2	Stay Update
Kalibrasi timbangan Cronos				Stay Update
PC 456	9	8	1	

Persentase posisi area gap pengetahuan yang teridentifikasi dapat dilihat pada chart berikut, dimana sebanyak 26% gap pengetahuan berada pada area *Red Alert Zone* dan 74 % berada pada area *StayUpdate*.



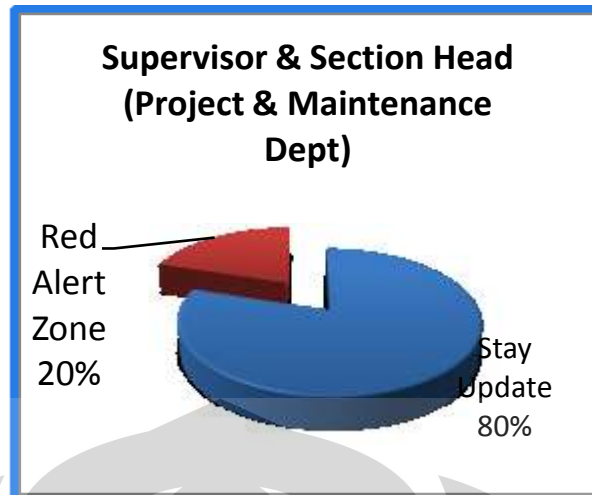
Gambar 3.9 Persentase Area Knowledge Gap pada Level Staff & Operator Departemen Project & Maintenance

- Pengolahan data *Knowledge Gap* pada Level Supervisor & Section Head Pada Level Supervisor & Section Head sebanyak 30 pengetahuan yang teridentifikasi. Berdasarkan area knowledge gap yang teridentifikasi dari 30 pengetahuan, sebanyak 6 pengetahuan berada di area *Red Alert Zone* dan 24 pengetahuan lainnya berada pada area *Stay Update*. Hasil ini dapat dilihat pada tabel.

Persentase posisi area gap pengetahuan yang teridentifikasi dapat dilihat pada chart berikut, dimana sebanyak 20% gap pengetahuan berada pada area *Red Alert Zone* dan 80 % berada pada area *StayUpdate*.

Tabel 3.19 Status Area Knowledge Gap pada Level Supervisor & Section Head Departemen Project & Maintenance

Supervisor & Section Head				
Nama Pengetahuan	Must	have	GAP	Area
SS	8	5	3	Red Alert Zone
Fire Drill	8	5	3	Red Alert Zone
First Aid	8	5	3	Red Alert Zone
Fall Protection	8	5	3	Red Alert Zone
Forklift	5	5	0	Stay Update
Manual Handling	5	6	-1	Stay Update
Office Safety	8	5	3	Red Alert Zone
Personal Hygiene	5	4	1	Stay Update
Evacuation Drill	8	5	3	Red Alert Zone
VSM (Value Stream mapping)	7	5	2	Stay Update
Ducting System	8	8	0	Stay Update
Steam Generation (Boiler)	8	8	0	Stay Update
Steam Piping System	8	6	2	Stay Update
PLC Advance	9	7	2	Stay Update
Electrik Motor	8	7	1	Stay Update
Maintenance Management	8	7	1	Stay Update
Creative problem Solving	8	6	2	Stay Update
Building Management	8	6	2	Stay Update
Project Management	9	8	1	Stay Update
ISO 9001 :2000	8	6	2	Stay Update
ISO 14000	6	6	0	Stay Update
HACCP	6	6	0	Stay Update
OHS	8	6	2	Stay Update
Grounding System	8	7	1	Stay Update
Kalibrasi Maintenance	9	8	1	Stay Update
Genset Maintenance	9	8	1	Stay Update
forklift maintenance	8	6	2	Stay Update
Preventive maintenance	9	7	2	Stay Update
Layout plan & Flow Process	8	6	2	Stay Update
Kalibrasi timbangan Cronos PC 456	9	8	1	Stay Update



Gambar 3.10 Persentase Area Knowledge Gap pada Supervisor & Section Head Departemen Project & Maintenance

- Pengolahan data *Knowledge Gap* pada Level Manager

Pada Level Manager sebanyak 8 pengetahuan yang teridentifikasi. Berdasarkan area knowledge gap yang teridentifikasi dari 8 pengetahuan, sebanyak 8 pengetahuan berada di area *Stay Update* dan tidak ada pengetahuan lainnya berada pada area *Stay Update* maupun *Just Do It*. Hasil ini dapat dilihat pada tabel.

Persentase posisi area gap pengetahuan yang teridentifikasi dapat dilihat pada chart berikut, dimana sebanyak 100 % berada pada area *StayUpdate*.

Tabel 3.20 Status Area Knowledge Gap pada Level Manager Departement Project & Maintenance

Nama Pengetahuan	Manager			Area
	Must	Have	GAP	
RCM(Reliable Center Maintenance)	9	8	1	Stay Update
Studi Kelayakan Project	9	7	2	Stay Update
ISO 9001 :2000	8	6	2	Stay Update
ISO 14000	6	6	0	Stay Update
HACCP	6	6	0	Stay Update
OHS	8	6	2	Stay Update
Layout plan & Flow Process	8	6	2	Stay Update
Leadership	8	6	2	Stay Update



Gambar 3.11 Persentase Area Knowledge Gap pada Level Manager Departemen Project & Maintenance

2. Pengolahan Data *Knowledge Gap* pada Departemen Processing

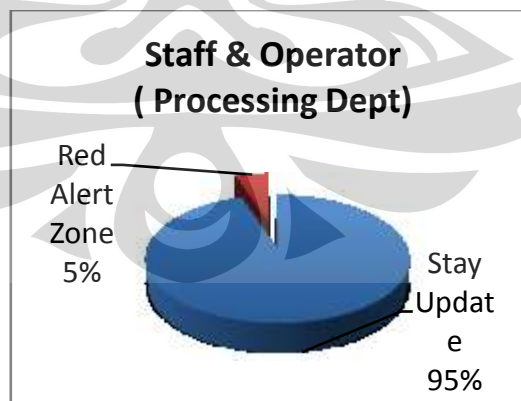
- Pengolahan data *Knowledge Gap* pada Level *Staff & Operator* pada Departemen Processing

Pada Level *Staff & Operator* sebanyak 20 pengetahuan yang teridentifikasi. Berdasarkan area knowledge gap yang teridentifikasi dari 20 pengetahuan, sebanyak 1 pengetahuan berada di area *Red Alert Zone* dan 19 pengetahuan lainnya berada pada area *Stay Update*. Hasil ini dapat dilihat pada tabel.

Persentase posisi area gap pengetahuan yang teridentifikasi dapat dilihat pada chart berikut, dimana sebanyak 5% gap pengetahuan berada pada area *Red Alert Zone* dan 95 % berada pada area *StayUpdate*.

**Tabel 3.21 Status Area Knowledge Gap pada Level Staff & Operator
Departement Processing**

Staff & Operator				
Nama Pengetahuan	Must	have	GAP	Area
SS	9	5	4	Red Alert Zone
Fire Drill	8	6	2	Stay Update
First Aid	8	6	2	Stay Update
Fall Protection	8	6	2	Stay Update
Forklift	8	6	2	Stay Update
Manual Handling	8	6	2	Stay Update
Office Safety	8	6	2	Stay Update
Personal Hygiene	8	6	2	Stay Update
Evacuation Drill	8	6	2	Stay Update
Pelleting Process	9	8	1	Stay Update
TPM	7	6	1	Stay Update
Mixing + Related Process	8	8	0	Stay Update
Autonomous Maintenance	8	7	1	Stay Update
Pelleting Process + Related Process	9	8	1	Stay Update
Intake Process + Related Process	9	8	1	Stay Update
Hammermill Process + Related Process	9	8	1	Stay Update
Extruder Process + Related Process	9	8	1	Stay Update
Packing Process + Related Process	9	8	1	Stay Update
Hand Add Process + Related Process	9	8	1	Stay Update
Control Bin Process + Related Process	9	8	1	Stay Update



**Gambar 3.12 Persentase Area Knowledge Gap pada Level Staff & Operator
Departement Processing**

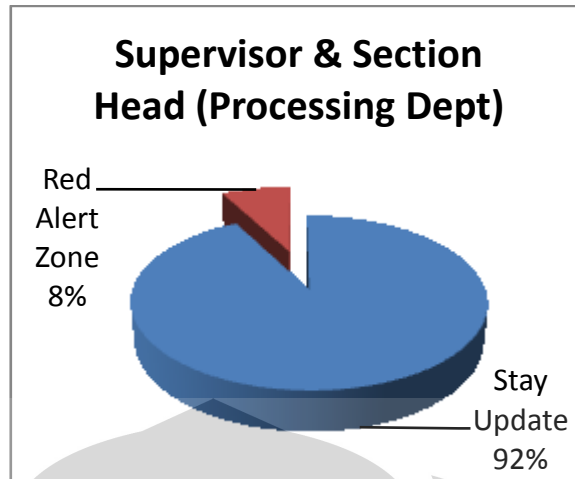
- Pengolahan data *Knowledge Gap* pada Level *Supervisor & Section Head* pada Departemen Processing.

Pada Level *Supervisor & Section Head* sebanyak 13 pengetahuan yang teridentifikasi. Berdasarkan area *knowledge gap* yang teridentifikasi dari 13 pengetahuan, sebanyak 1 pengetahuan berada di area *Red Alert Zone* dan 12 pengetahuan lainnya berada pada area *Stay Update*. Hasil ini dapat dilihat pada tabel.

Persentase posisi area gap pengetahuan yang teridentifikasi dapat dilihat pada chart berikut, dimana sebanyak 8% gap pengetahuan berada pada area *Red Alert Zone* dan 92 % berada pada area *StayUpdate*.

Tabel 3.22 Status Area Knowledge Gap pada Level Supervisor & Section Head Departement Processing

Supervisor & Section Head				
Nama Pengetahuan	Must	have	GAP	Area
5S	9	5	4	Red Alert Zone
Fire Drill	8	6	2	Stay Update
First Aid	8	6	2	Stay Update
Fall Protection	8	6	2	Stay Update
Forklift	8	6	2	Stay Update
Manual Handling	8	6	2	Stay Update
Office Safety	8	6	2	Stay Update
Personal Hygiene	8	6	2	Stay Update
Evacuation Drill	8	6	2	Stay Update
6 Sigma / Lean				
Manufacturing System	8	6	2	Stay Update
QC 7 Tools & SPC	8	6	2	Stay Update
Leadership	8	6	2	Stay Update
SAP (PP Module)	8	8	0	Stay Update



Gambar 3.13 Persentase Area Knowledge Gap pada Level Supervisor & Section Head Departemen Processing

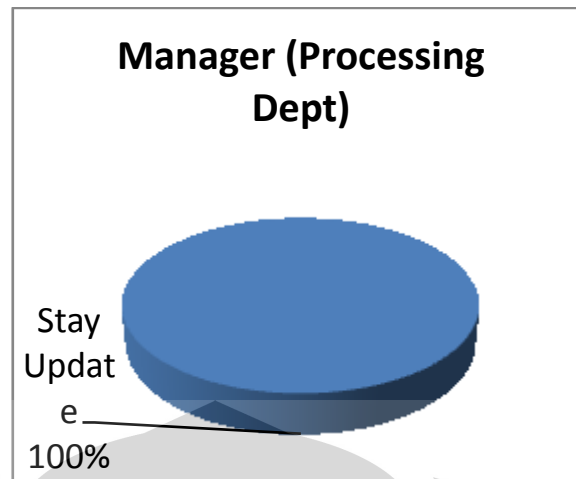
- Pengolahan data *Knowledge Gap* pada Level *Manager* pada Departemen Processing.

Pada Level *Manager* sebanyak 3 pengetahuan yang teridentifikasi. Berdasarkan area *knowledge gap* yang teridentifikasi dari 3 pengetahuan, sebanyak 3 pengetahuan berada di area *Stay Update*. dan tidak ada pengetahuan lainnya berada pada area *Red Alert Zone* maupun *Just Do It*. Hasil ini dapat dilihat pada tabel.

Persentase posisi area gap pengetahuan yang teridentifikasi dapat dilihat pada chart berikut, dimana sebanyak 100% gap pengetahuan berada pada area *StayUpdate*.

Tabel 3.23 Status Area Knowledge Gap pada Level Manager Departemen Processing

Nama Pengetahuan	Manager			Area
	Must	have	GAP	
Leadership	8	6	2	Stay Update
SAP (PP Module)	8	8	0	Stay Update
Operation Management	9	8	1	Stay Update



Gambar 3.14 Persentase Area Knowledge Gap pada Manager Departement Processing

3. Pengolahan Data *Knowledge Gap* pada Departemen Warehouse & PPIC

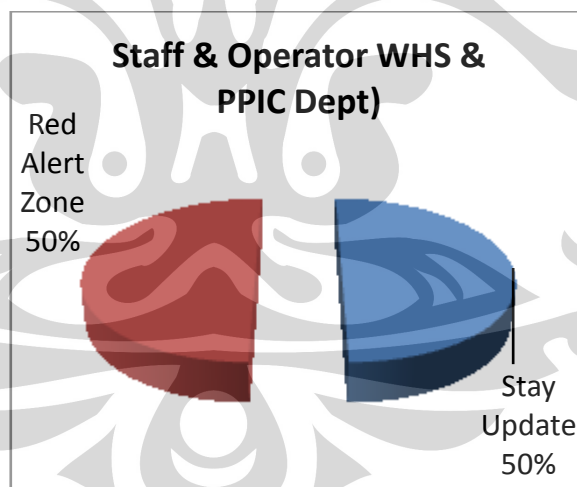
- Pengolahan data *Knowledge Gap* pada Level *Staff & Operator* pada Departemen Warehouse & PPIC

Pada Level *Staff & Operator* sebanyak 18 pengetahuan yang teridentifikasi. Berdasarkan area knowledge gap yang teridentifikasi dari 18 pengetahuan, sebanyak 9 pengetahuan berada di area *Red Alert Zone* dan 9 pengetahuan lainnya berada pada area *Stay Update*. Hasil ini dapat dilihat pada tabel.

Persentase posisi area gap pengetahuan yang teridentifikasi dapat dilihat pada chart berikut, dimana sebanyak 50% gap pengetahuan berada pada area *Red Alert Zone* dan 50 % berada pada area *StayUpdate*.

**Tabel 3.24 Status Area Knowledge Gap pada Level *Staff & Operator*
Departement Warehouse & PPIC**

Staff & Operator				
Nama Pengetahuan	Must	Have	GAP	Area
SS	8	5	3	Red Alert Zone
Fire Drill	8	5	3	Red Alert Zone
First Aid	8	5	3	Red Alert Zone
Fall Protection	8	5	3	Red Alert Zone
Forklift	8	5	3	Red Alert Zone
Manual Handling	8	5	3	Red Alert Zone
Office Safety	8	5	3	Red Alert Zone
Personal Hygiene	8	5	3	Red Alert Zone
Evacuation Drill	8	5	3	Red Alert Zone
Warehouse Management	9	7	2	Stay Update
Truck scale process	9	8	1	Stay Update
Finish good process	9	8	1	Stay Update
Store room process	9	8	1	Stay Update
Material Handling	9	7	2	Stay Update
Truck scale process	9	8	1	Stay Update
Finish good process	9	8	1	Stay Update
Store room process	9	8	1	Stay Update
Material Handling	9	7	2	Stay Update



**Gambar 3.15 Persentase Area Knowledge Gap pada *Staff & Operator*
Departement Warehouse & PPIC**

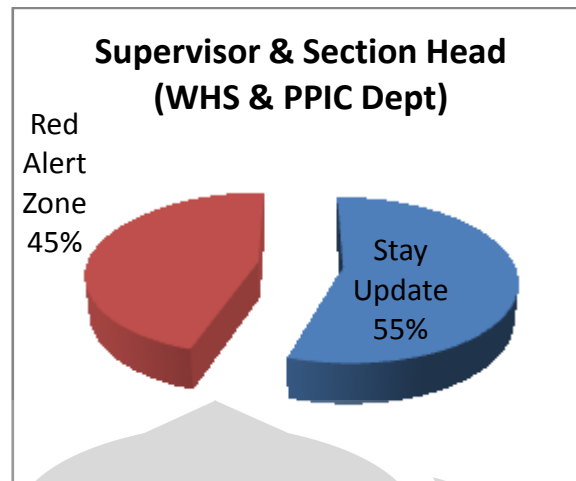
- Pengolahan data *Knowledge Gap* pada Level *Supervisor & Section Head* pada Departemen Warehouse & PPIC

Pada Level *Supervisor & Section Head* sebanyak 20 pengetahuan yang teridentifikasi. Berdasarkan area knowledge gap yang teridentifikasi dari 20 pengetahuan, sebanyak 9 pengetahuan berada di area *Red Alert Zone* dan 11 pengetahuan lainnya berada pada area *Stay Update*. Hasil ini dapat dilihat pada tabel.

Persentase posisi area gap pengetahuan yang teridentifikasi dapat dilihat pada chart berikut, dimana sebanyak 45% gap pengetahuan berada pada area *Red Alert Zone* dan 55 % berada pada area *StayUpdate*.

Tabel 3.25 Status Area Knowledge Gap pada Level *Supervisor & Section Head* Departemen Warehouse & PPIC

Supervisor & Section Head				
Nama Pengetahuan	Must	Have	GAP	Area
SS	8	5	3	Red Alert Zone
Fire Drill	8	5	3	Red Alert Zone
First Aid	8	5	3	Red Alert Zone
Fall Protection	8	5	3	Red Alert Zone
Forklift	8	5	3	Red Alert Zone
Manual Handling	8	5	3	Red Alert Zone
Office Safety	8	5	3	Red Alert Zone
Personal Hygiene	8	5	3	Red Alert Zone
Evacuation Drill	8	5	3	Red Alert Zone
Warehouse Management	9	7	2	Stay Update
SAP	8	7	1	Stay Update
TPM	8	6	2	Stay Update
Manajemen Arsip	8	7	1	Stay Update
Perencanaan dan Pengendalian Produksi	8	7	1	Stay Update
Inventory Management	9	7	2	Stay Update
Material control	9	7	2	Stay Update
Truck scale process	9	8	1	Stay Update
Finish good process	9	8	1	Stay Update
Store room process	9	8	1	Stay Update
Material Handling	9	7	2	Stay Update



Gambar 3.16 Persentase Area Knowledge Gap pada *Supervisor & Section Head* Departemen Warehouse & PPIC

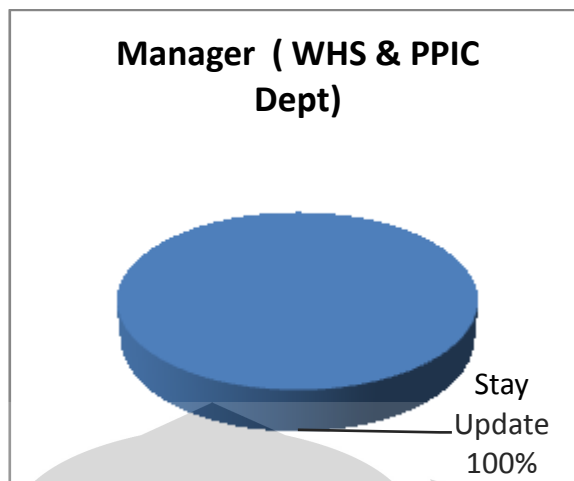
- Pengolahan data *Knowledge Gap* pada Level *Manager* pada Departemen Warehouse & PPIC

Pada Level *Manager* sebanyak 4 pengetahuan yang teridentifikasi. Berdasarkan area knowledge gap yang teridentifikasi dari 4 pengetahuan, sebanyak 4 pengetahuan berada di area *Stay Update*. dan tidak ada pengetahuan lainnya yang berada pada area *Red Alert Zone* maupun *Just Do It*. Hasil ini dapat dilihat pada tabel.

Persentase posisi area gap pengetahuan yang teridentifikasi dapat dilihat pada chart berikut, dimana sebanyak 100% gap pengetahuan berada pada area *StayUpdate*.

Tabel 3.26 Status Area Knowledge Gap pada Level *Manager* Departemen Warehouse & PPIC

Nama Pengetahuan	Manager			Area
	Must	Have	GAP	
SAP	8	7	1	Stay Update
Supply Chain Management	8	7	1	Stay Update
Inventory Management	9	7	2	Stay Update
Material control	9	7	2	Stay Update



Gambar 3.17 Persentase Area Knowledge Gap pada *Manager* Departement Warehouse & PPIC

4. Pengolahan Data *Knowledge Gap* pada Departemen SHE.

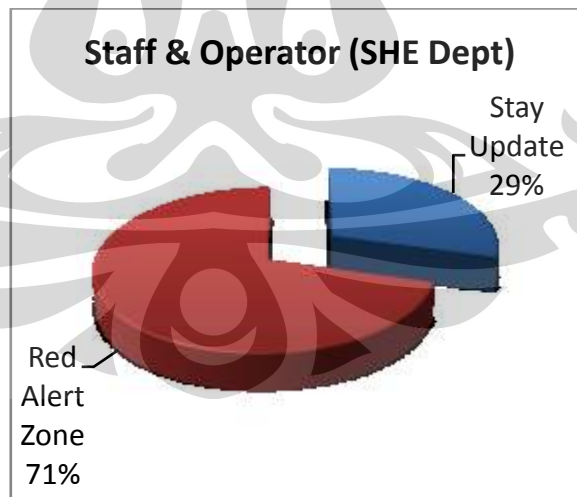
- Pengolahan data *Knowledge Gap* pada Level *Staff & Operator* pada Departemen SHE.

Pada Level *Staff & Operator* sebanyak 17 pengetahuan yang teridentifikasi. Berdasarkan area knowledge gap yang teridentifikasi dari 17 pengetahuan, sebanyak 12 pengetahuan berada di area *Red Alert Zone* dan 5 pengetahuan lainnya berada pada area *Stay Update*. Hasil ini dapat dilihat pada tabel.

Persentase posisi area gap pengetahuan yang teridentifikasi dapat dilihat pada chart berikut, dimana sebanyak 71% gap pengetahuan berada pada area *Red Alert Zone* dan 29 % berada pada area *StayUpdate*.

**Tabel 3.27 Status Area Knowledge Gap pada Level *Staff & Operator*
Departement SHE**

Staff & Operator				
Nama Pengetahuan	Must	Have	GAP	Area
5S	8	5	3	Red Alert Zone
Fire Drill	10	7	3	Red Alert Zone
First Aid	10	7	3	Red Alert Zone
Fall Protection	10	7	3	Red Alert Zone
Forklift	10	7	3	Red Alert Zone
Manual Handling	10	7	3	Red Alert Zone
Office Safety	10	7	3	Red Alert Zone
Personal Hygiene	10	7	3	Red Alert Zone
Evacuation Drill	10	7	3	Red Alert Zone
Fire Alarm simulation	10	7	3	Red Alert Zone
Fire Alarm sistem	10	7	3	Red Alert Zone
Simulasi kebakaran	10	7	3	Red Alert Zone
Smoke detector simulation	10	8	2	Stay Update
Heat detector simulation	10	8	2	Stay Update
Pencegahan bahaya kerja dan kebakaran	10	8	2	Stay Update
Safety Management system	10	8	2	Stay Update
Pemeriksaan Alat Pemadam Api ringan	10	8	2	Stay Update



**Gambar 3.18 Persentase Area Knowledge Gap pada *Staff & Operator*
Departement SHE**

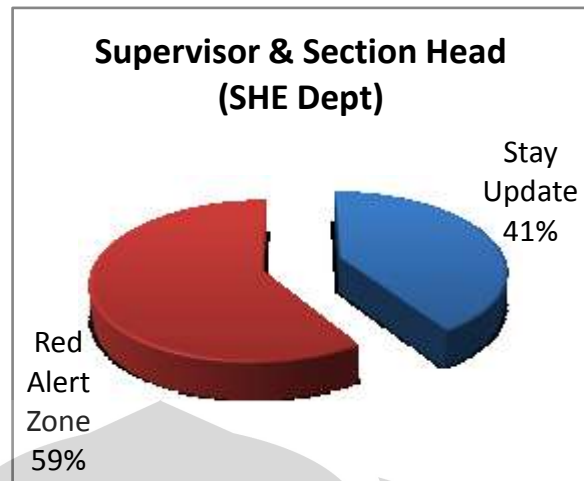
- Pengolahan data *Knowledge Gap* pada Level *Supervisor & Section Head* pada Departemen SHE

Pada Level *Supervisor & Section Head* sebanyak 22 pengetahuan yang teridentifikasi. Berdasarkan area knowledge gap yang teridentifikasi dari 22 pengetahuan, sebanyak 13 pengetahuan berada di area *Red Alert Zone* dan 9 pengetahuan lainnya berada pada area *Stay Update*. Hasil ini dapat dilihat pada tabel.

Persentase posisi area gap pengetahuan yang teridentifikasi dapat dilihat pada chart berikut, dimana sebanyak 59% gap pengetahuan berada pada area *Red Alert Zone* dan 41 % berada pada area *StayUpdate*.

Tabel 3.28 Status Area Knowledge Gap pada Level *Supervisor & Section Head* Departement SHE

Supervisor & Section Head				
Nama Pengetahuan	Must	Have	GAP	Area
5S	8	5	3	Red Alert Zone
Fire Drill	10	7	3	Red Alert Zone
First Aid	10	7	3	Red Alert Zone
Fall Protection	10	7	3	Red Alert Zone
Forklift	10	7	3	Red Alert Zone
Manual Handling	10	7	3	Red Alert Zone
Office Safety	10	7	3	Red Alert Zone
Personal Hygiene	10	7	3	Red Alert Zone
Evacuation Drill	10	7	3	Red Alert Zone
Fire Alarm simulation	10	7	3	Red Alert Zone
Fire Alarm sistem	10	7	3	Red Alert Zone
Simulasi kebakaran	10	7	3	Red Alert Zone
Smoke detector simulation	10	8	2	Stay Update
Heat detector simulation	10	8	2	Stay Update
Pencegahan bahaya kerja dan kebakaran	10	8	2	Stay Update
Safety Management system	10	8	2	Stay Update
Pemeriksaan Alat Pemadam Api ringan	10	8	2	Stay Update
Pemeriksaan kotak K3	10	8	2	Stay Update
Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan	10	8	2	Stay Update
OHSAS 18001 ; 1999 (Occupational Health and safety Management System	10	8	2	Stay Update
ISO 14000 Environmental management System	10	8	2	Stay Update
Excavasi	10	7	3	Red Alert Zone



Gambar 3.19 Persentase Area Knowledge Gap pada *Supervisor & Section Head* Departement SHE

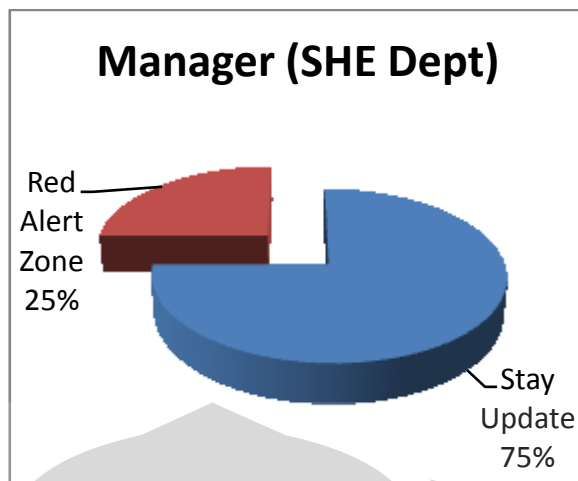
- Pengolahan data *Knowledge Gap* pada Level *Manager* pada Departemen SHE

Pada Level *Manager* sebanyak 4 pengetahuan yang teridentifikasi. Berdasarkan area knowledge gap yang teridentifikasi dari 4 pengetahuan, sebanyak 3 pengetahuan berada di area *Stay Update*, dan sebanyak 1 pengetahuan yang berada pada area *Red Alert Zone*. Hasil ini dapat dilihat pada tabel.

Persentase posisi area gap pengetahuan yang teridentifikasi dapat dilihat pada chart berikut, dimana sebanyak 75% gap pengetahuan berada pada area *Stay Updated* dan sebanyak 25% berada pada area *Red Alert Zone*.

Tabel 3.29 Status Area Knowledge Gap pada Level *Manager* Departement SHE

Manager				
Nama Pengetahuan	Must	Have	GAP	Area
Ahli K3	10	8	2	Stay Update
OHSAS 18001 ; 1999 (Occupational Health and safety Management System)	10	8	2	Stay Update
ISO 14000 Environmental management System	10	8	2	Stay Update
Excavasi	10	7	3	Red Alert Zone

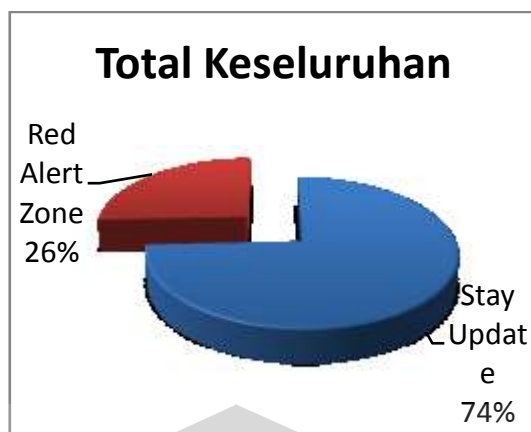


Gambar 3.20 Persentase Area Knowledge Gap pada *Manager* Departement SHE

5. Pengolahan Data Knowledge Gap pada Semua Departemen

Setelah mengetahui gap di setiap departemen, maka selanjutnya mengidentifikasi gap pengetahuan secara keseluruhan untuk melihat departemen mana saja yang memerlukan perhatian dan pengembangan pengetahuannya serta bagian yang sudah cukup dan tidak perlu dikembangkan lagi. Dari penjumlahan keseluruhan departemen teridentifikasi sebanyak 109 pengetahuan, sedangkan secara jenis pengetahuan secara keseluruhan hanya terdapat 83 pengetahuan. Sebagian besar karena pengetahuan yang dimiliki tidak saja hanya dimiliki oleh satu departemen. Meskipun demikian, hal ini tidak membuat gap pengetahuan yang terjadi juga sama, karena tiap departemen memiliki kebutuhan dan kemampuan yang berbeda-beda terhadap pengetahuan tersebut.

Hasil dari pemetaan gap pengetahuan menunjukkan bahwa dari 109 pengetahuan itu, diantaranya 26% berada di area Red Alert Zone dan 74% berada pada area Stay Update. Hasil dari pie chart bisa dilihat pada gambar.



Gambar 3.21 Persentase Knowledge Gap area pada semua departemen.

Setelah semua gap pengetahuan dapat teridentifikasi dan dapat dipetakan menurut area masing masing, maka selanjutnya adalah mengelompokan pengetahuan yang berada pada area *Red Alert Zone* dan *Stay Update* untuk menjadi perhatian prioritas pengembangan pengetahuan di masing-masing departement. Hasil dari pegelompokan dengan menggunakan *knowledge gap analyzer* pada area *Red Alert Zone* secara keseluruhan dapat dilihat pada tabel, sedangkan pada area *Stay Update* secara keseluruhannya dapat dilihat pada lamipran.

Tabel 3.30 Prioritas Pengembangan pengetahuan pada area Red Alert Zone

Dept	No	Nama pengetahuan	Level	Must	Have	GAP	Area
Project & Maintenance	1	SS	4-6	8	5	3	Red Alert Zone
	2	Fire Drill	4-6	8	5	3	Red Alert Zone
	3	First Aid	4-6	8	5	3	Red Alert Zone
	4	Fall Protection	4-6	8	5	3	Red Alert Zone
	5	Office Safety	4-6	8	5	3	Red Alert Zone
	6	Evacuation Drill	4-6	8	5	3	Red Alert Zone
Processing	7	SS	4-6	9	5	4	Red Alert Zone
Warehouse & PPIC	8	SS	4-6	8	5	3	Red Alert Zone
	9	Fire Drill	4-6	8	5	3	Red Alert Zone
	10	First Aid	4-6	8	5	3	Red Alert Zone
	11	Fall Protection	4-6	8	5	3	Red Alert Zone
	12	Forklift	4-6	8	5	3	Red Alert Zone
	13	Manual Handling	4-6	8	5	3	Red Alert Zone
	14	Office Safety	4-6	8	5	3	Red Alert Zone
	15	Personal Hygiene	4-6	8	5	3	Red Alert Zone
	16	Evacuation Drill	4-6	8	5	3	Red Alert Zone
	SHE	17	SS	4-6	8	5	3
18		Fire Drill	4-6	10	7	3	Red Alert Zone
19		First Aid	4-6	10	7	3	Red Alert Zone
20		Fall Protection	4-6	10	7	3	Red Alert Zone
21		Forklift	4-6	10	7	3	Red Alert Zone
22		Manual Handling	4-6	10	7	3	Red Alert Zone
23		Office Safety	4-6	10	7	3	Red Alert Zone
24		Personal Hygiene	4-6	10	7	3	Red Alert Zone
25		Evacuation Drill	4-6	10	7	3	Red Alert Zone
26		Fire Alarm simulation	4-6	10	7	3	Red Alert Zone
27		Fire Alarm sistem	4-6	10	7	3	Red Alert Zone
28		Simulasi kebakaran	4-6	10	7	3	Red Alert Zone
29		Excavasi	3-4	10	7	3	Red Alert Zone

BAB IV
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM MANAJEMEN
PENGETAHUAN PADA DIVISI PRODUKSI PT. CPI
BALARAJA

Dalam bab ini akan dilakukan analisis terhadap data- data yang telah diolah pada bab 3 dan kemudian hasil dari analisis tersebut akan dilakukan perancangan sistem manajemen pengetahuan yang diterapkan di divisi produksi PT. CPI Balaraja.

4.1 ANALISIS HASIL PENGOLAHAN DATA

Pada sub bab ini akan dibahas mengenai analisis dari hasil data yang diperoleh dan hasil pengolahan data yang telah dilakukan pada bab sebelumnya. Tujuan yang dilakukan dalam menganalisis ini adalah untuk melihat lebih jauh hasil dari pengolahan data tersebut sehingga perancangan sistem manajemen pengetahuan dapat dibuat sesuai dengan hasil analisis.

4.1.1 Analisis Data Infrastruktur Teknologi Informasi dan Media Sharing Pengetahuan

Berdasarkan hasil infrastruktur teknologi yang ada, di divisi produksi telah memiliki infrastruktur teknologi informasi dan media sharing pengetahuan yang mendukung implementasi manajemen pengetahuan. Bila dilihat dari perspektif empat gaya konversi atau ciptaan pengetahuan yang didiskusikan oleh Nonaka dan Takeuchi, yaitu *Sosialization*, *Externalization*, *Combination* dan *Internalization*, infrastruktur teknologi informasi dan media sharing pengetahuan pada divisi produksi sudah memenuhi proses dari model tersebut.

Sosialisasi meliputi kegiatan berbagi pengetahuan *tacit* antar individu. Istilah sosialisasi digunakan karena pengetahuan *tacit* disebarkan melalui kegiatan bersama seperti tinggal bersama, meluangkan waktu bersama – bukan melalui tulisan atau instruksi verbal. Aktualisasi proses sosialisasi yang ada pada divisi produksi ini adalah adanya *coordination meeting*, *unschedule meeting*, telepon, *CPI sistem meeting routine activity* dan *yahoo messenger*. Penggunaan yahoo messenger untuk mendukung proses sosialisasi untuk suatu perusahaan dinilai

kurang tepat, karena bisa dipastikan bahwa penggunaan YM tidak hanya untuk urusan pekerjaan, akan tetapi bisa digunakan untuk urusan pribadi. Untuk menghindari hal tersebut lebih tepatnya digunakan aplikasi *Internal Chat*, yang hanya diperuntukan untuk kegiatan bertukar informasi secara *real time* antara pekerja.

Eksternalisasi membutuhkan penyajian pengetahuan tacit ke dalam bentuk yang lebih umum sehingga dapat dipahami oleh orang lain. Dalam prakteknya, eksternalisasi didukung oleh dua faktor kunci. Pertama, artikulasi pengetahuan *tacit* – yaitu konversi dari *tacit* ke eksplisit – seperti dalam dialog. Kedua, menerjemahkan pengetahuan tacit dari para ahli ke dalam bentuk yang dapat dipahami, misalnya dokumen, manual, dsb. Infrastruktur yang ada di divisi produksi seperti *email*, *Internal Memo*, *production report*, buletin CPI digunakan untuk menyampaikan informasi atau mengirimkan file yang berisi informasi dan mendapatkan informasi pengetahuan kepada karyawan lain.

Kombinasi meliputi konversi pengetahuan eksplisit ke dalam bentuk himpunan pengetahuan eksplisit yang lebih kompleks. Aktualisasi proses kombinasi yang ada pada divisi produksi ini adalah Buletin CPI, *Microsoft Office SAP R/3*, *Production Report online*, *Faximile*.

Internalisasi pengetahuan baru merupakan konversi dari pengetahuan eksplisit ke dalam pengetahuan tacit organisasi. Individu harus mengidentifikasi pengetahuan yang relevan dengan kebutuhannya di dalam pengelolaan pengetahuan tersebut. Dalam prakteknya, internalisasi dapat dilakukan dalam dua dimensi. Pertama, penerapan pengetahuan eksplisit dalam tindakan dan praktek langsung. Contoh melalui program pelatihan. Kedua, penguasaan pengetahuan eksplisit melalui simulasi, eksperimen, atau belajar sambil bekerja. Infrastruktur untuk mendukung proses internalisasi tersebut yang ada di divisi produksi yaitu Buletin CPI, LCD projector, Internet, email. LCD projector digunakan di divisi produksi pada saat presentasi, meeting ataupun training.

Saat ini divisi produksi telah memiliki suatu *Local Area Network* (LAN) dan intranet yang menghubungkan antar *PC*. LAN ini telah dimanfaatkan untuk Internet dan Intranet. Sistem jaringan LAN dan Intranet yang terhubung ke semua

bagian sebagai dasar dalam penggunaan dalam pembuatan *portal intranet* sistem manajemen pengetahuan nantinya.

Perangkat keras yang telah digunakan oleh divisi produksi pada dasarnya telah mencukupi untuk pengembangan sistem manajemen pengetahuan. Demikian pula halnya dengan perangkat lunak, beberapa perangkat lunak yang dimiliki oleh organisasi dapat menjadi komponen sistem manajemen pengetahuan yang akan dikembangkan. Untuk itu, perlu pemanfaatan secara optimal dan penambahan sistem sesuai dengan kebutuhan, seperti :

- Sistem Intranet yang berintegrasi dengan sistem manajemen pengetahuan
- Penambahan sistem untuk pengelolaan dokumen
- Penambahan sistem untuk kebutuhan kolaborasi antar pengguna
- Pembuatan penyimpanan data, informasi dan pengetahuan serta dilengkapi dengan nama *experts* dan lokasinya bekerja dalam basis data.

4.1.2 Analisis Data Budaya Perusahaan

Tahap ini bertujuan untuk melihat sejauh mana budaya kerja saat ini yang ada dalam perusahaan menurut responden itu sendiri serta memberikan masukan bagi pihak perusahaan dalam membentuk budaya kerja yang baik dan sesuai dengan penerapan manajemen pengetahuan di perusahaan.

Berdasarkan dari hasil penilaian budaya kerja yang didapat dari hasil kuisisioner dapat terlihat bahwa skor total dari kuisisioner adalah 71. Artinya hasil skor penilaian budaya kerja, interpretasi dari kategori penilaian yang telah ditetapkan, maka budaya / lingkungan kerja pada divisi produksi PT. CPI Balaraja dinilai memiliki budaya kerja yang masih berada pada level rata –rata sehingga diperlukan evaluasi untuk meningkatkan budaya kerja yang masih rendah dan pada akhirnya dapat mencapai terciptanya lingkungan kerja yang produktif dan efisien. Lingkungan kerja yang produktif, efisien dan positif sangatlah mendukung dalam penerapan sistem manajemen pengetahuan nantinya.

Kuisisioner budaya kerja yang terdiri dari 20 pertanyaan dapat dibagi dengan 5 kategori, yaitu seperti dilihat dari tabel berikut.

Tabel 4.1 Hasil Kuisisioner Budaya Perusahaan

No	Deskripsi	Skor	Rata-rata Kategori	Kategori
1	Sering ditekankan pentingnya belajar aktif dalam mencapai sasaran pekerjaan	3.8	3.77	budaya karyawan mencari pengetahuan dan informasi untuk kepentingan pekerjaan dan meningkatkan kemampuan
2	karyawan terus menerus memepersbarhari keterampilan melalui pelatihan, seminar, atau belajar mandiri	3.8		
3	Karyawan aktif mencari niformasi dan pengetahuan yang relevan dengan pekerjaan dari berbagai sumber di luar perusahaan	3.7		
4	Ada kebiasaan diantara karyawan untuk bekerja sama dan saling berbagi pengetahuan	3.3	3.3	Budaya Sharing pengetahuan
5	Tersedia akses yang luas terhadap informasi dan pengetahuan	3.5	3.7	Peran Teknologi Informasi dalam pekerjaan
6	terdapat dukungan sistem teknologi informasi untuk memudahkan balajar dan bekerja	3.9		
7	Beban kerja yang diberikan sudah sesuai dengan keahlian dan kemampuan karyawan	3.7	3.5	Tentang kerjasama tim
8	Karyawan didorong untuk belajar bekerja dalam kelompok untuk memecahkan masalah	3.6		
9	Karyawan lebih nyaman bekerja di dalam tim dari pada bekerja sendiri	3.5		
10	Ada kebiasaan untuk mendiskusikan pekerjaan yang telah lalu, untuk menarik pembelajaran yang bermanfaat	4		
11	Setiap karyawan mau membarikan waktunya untuk saling membantu dalam melaksanakan suatu pekerjaan	3		
12	Tiap karyawan menunjukkan fleksibilitas meraka dengan baik terhadap setiap perubahan yang terjadi dalam pekerjaan	3.3		
13	Atasan saya memberikan contoh dan kepercayaan untuk melakukan pekerjaan dengan baik	3.8	3.5	Tentang komunikasi antar karyawan dan atasan
14	Komunikasi vertikal (bwahan ke atasan) berjalan dengan efektif	3.8		
15	Para manajer memeberikan umpan balik yang membangun pada bawahannya	3.5		
16	Ada penghargaan untuk gagasan-gagasan inovatif	3.1		
17	Ketika ada masalah, karyawan dapat menyampaikan masalah tersebut tanpa rasa takut dipersalahkan oleh rekan kerja / atasan	3.3		
18	Ide-ide karyawan diperhatikan dan dipertimbangkan dengan baik oleh rekan keja maupun atasan	3.5		
19	Setiap karyawan dihargai sebagai pribadi yang mempunyai kebutuhan dan tekanan yang berbeda- beda	3.4		
20	Karyawan sering diberikan masukan tentang hasil kerja mereka tanpa dipersalahkan oleh rekan kerja/ atasan	3.6		
Total Skor			71.7	

Dari penilaian berdasarkan pengkategorian diatas menunjukkan bahwa kemauan karyawan mencari informasi dan pengetahuan untuk kepentingan pekerjaan dan meningkatkan kemampuannya sudah cukup baik, ditunjang dengan peran teknologi informasi yang ada di divisi produksi PT. CPI Balaraja. Namun untuk kategori yang paling rendah yaitu menunjukkan bahwa budaya berbagi pengetahuan masih kurang.

Dari keseluruhan semua pokok deskripsi pada kuisisioner budaya kerja dan dari penilaian terhadap deskripsi tersebut berarti bahwa budaya kerja di level rata-rata sehingga diperlukan evaluasi untuk meningkatkan dan perbaikan budaya kerja yang masih rendah.

4.1.3 Analisis Data Kualitas Proses Pengelolaan Pengetahuan

Tahap ini bertujuan untuk mengetahui kondisi awal kualitas pengelolaan pengetahuan yang ada di divisi produksi. Kuisisioner pengelolaan terdiri dari 16 pertanyaan yang terbagi dalam empat kelompok. Kelompok tersebut menggambarkan proses manajemen pengetahuan secara keseluruhan, yaitu proses akuisisi pengetahuan, distribusi dan berbagi pengetahuan, pengembangan dan pemanfaatan pengetahuan serta penyimpanan dan pemeliharaan pengetahuan.

Tabel 4.2 Analisis Kualitas Proses Pengelolaan Pengetahuan

No	Pertanyaan	Skor	Rata-rata kategori
Akuisisi Pengetahuan			
1	Di Organisasi ini ada perencanaan pelatihan yang jelas	1.8	2.7
2	Organisasi ini sering melakukan kerjasama dengan pihak luar	3.0	
3	Organisasi ini sering mendatangkan para ahli di bidangnya untuk menjadi konsultan atau sekedar berbagi pengalaman	2.3	
4	Organisasi ini tersedia fasilitas internet dan /atau perpustakaan buku/video/ CD yang memudahkan karyawan menambah pengetahuan mengenai beberapa hal	3.7	
Distribusi dan Berbagi Pengetahuan			
5	Di organisasi ini ada kewajiban untuk mempresentasikan pengalaman pelatihan yang baru diikuti	3	3.0
6	Di organisasi ini kesuksesan dan keberhasilan yang dialami oleh suatu unit kerja di dpresentasikan sebagai bahan pembelajaran	3	
7	Di organisasi ini mudah mengetahui informasi terkini mengenai organisasi, misalnya produk- produk terkini, proyek -proyek yang sedang dilakukan, atau aktifitas unit-unit kerja lain	3.2	
8	Di organisasi in ada kebiasaan untuk memagangkan karyawan junior dengan karyawan lai yang lebih senior dan ahli di bidangnya	3	
Pengembangan dan Pemanfaatan Pengetahuan			
9	Di organisasi ini tersedia peluang untuk bereksperimen dengan pengetahuan baru	3.5	3.0
10	Di organisasi ini hasil pengalaman pelatihan diterapkan untuk kinerja pribadi dan unit kerja	3.3	
11	Di organisasi ini ada tim-tim lintas fungsional yang bekerjasama untuk menghasilkan solusi-solusi atas permasalahan yang dihadapi unit kerja	3.0	
12	Di organisasi ini tersedia penghargaan bagi karya - karya inovatif	2.3	
Pemeliharaan dan Penyimpanan Pengetahuan			
13	Di Organisasi ini hasil pelatihan di dokumentasikan	3	3.0
14	Di Organisasi ini laporan proyek tersimpan dalam basis data	3	
15	Di organisasi ini mudah mencari informasi yang berkaitan dengan proyek- proyek yang sudah pernah dilakukan	3	
16	Di Organisasi ini tersedia prosedur yang jelas untuk mendokumentasikan suatu kegiatan	2.8	
TOTAL		46.17	

Berdasarkan dari tabel diatas, hasil penilaian terhadap kualitas proses pengelolaan pengetahuan dapat terlihat bahwa skor total yang didapat adalah 46. Artinya hasil skor penilaian kualitas proses pengelolaan pengetahuan masih berada pada level rata-rata sehingga diperlukan evaluasi untuk meningkatkan kualitas proses peningkatan pengelolaan pengetahuan. Kelompok pertama (item 1

sampai 4) memiliki skor kategori rendah, artinya proses akuisisi pengetahuan belum berjalan dengan baik.

Item-item yang memiliki nilai yang rendah harus segera dievaluasi adalah sebagai berikut :

1. Belum adanya rencana pelatihan yang jelas
2. Tidak seringnya organisasi ini mendatangkan para ahli dibidangnya untuk menjadi konsultan atau untuk sekedar sharing pengetahuan
3. Belum adanya penghargaan untuk karya-karya inovatif. Hal ini dapat mengakibatkan proses pengembangan dan pemanfaatan pengetahuan akan terhambat yang bisa dikarenakan karyawan tidak terpacu untuk membuat karya-karya atau gagasan-gagasan inovatif karena merasa tidak dihargai.
4. Belum tersedianya prosedur yang jelas untuk mendokumentasikan suatu kegiatan.

Namun semua item untuk proses pengelolaan pengetahuan harus dievaluasi dan ditingkatkan karena belum memiliki nilai yang baik untuk proses pengelolaan pengetahuan tersebut. Adapun prioritas yang dapat dibuat berdasarkan analisis diatas adalah sebagai berikut :

1. Membuat sistem rencana pelatihan yang jelas, dimana dapat dilakukan dengan mendatangkan para ahli untuk menjadi konsultan atau dengan karyawan internal yang dianggap expert untuk suatu pengetahuan yang akan dibaut pelatihannya.
2. Mengembangkan sistem pengembangan dan pemanfaatan pengetahuan, salah satunya dengan membuat sistem reward kepada karyawan-karyawan yang menghasilkan karya dan gagasan yang inovatif. Hal ini dapat menstimulus karyawan untuk selalu membuat karya dan gagasan-gagasan yang inovatif untuk kepentingan perusahaan.
3. Membuat sistem penyimpanan dan pemeliharaan pengetahuan dengan prosesur yang jelas untuk mendokumentasikan suatu kegiatan ataupun pengetahuan.
4. Mempertahankan dan mengembangkan sistem distribusi dan berbagi pengetahuan.

4.1.4 Data Strategi Manajemen Pengetahuan

Salah satu langkah utama pada saat merancang sebuah sistem manajemen pengetahuan adalah menetapkan strategi pengembangan manajemen pengetahuan yang tepat. Hasil kuisioner strategi manajemen pengetahuan yang disebarakan kepada divisi produksi PT. CPI Balaraja didapatkan strategi personalisasi memiliki persentase sebesar 51 % sedangkan strategi kodifikasi memiliki persentase sebesar 49 %. Hal ini menunjukkan bahwa distribusi strategi bisnis perusahaan hampir seimbang antara personalisasi dan kodifikasi, hanya selisih 1%. Akan tetapi strategi bisnis ini lebih memfokuskan terhadap manajemen pengetahuan dengan strategi personalisasi tanpa mengenyampingkan strategi kodifikasi. Strategi personalisasi berfungsi menghubungkan karyawan satu dengan karyawan yang lain melalui percakapan telepon, *face to face meeting*, untuk mentransfer tacit knowledge dan aplikasi komunikasi lainnya. Sedangkan kodifikasi berfungsi untuk menghubungkan antara karyawan dengan pengetahuan yang terdokumentasi (*explisit knowledge*) yang berada dalam *database* atau *storage*.

Berdasarkan hasil pengolahan data yang diperoleh, bobot penilaian dari pertanyaan yang menunjukkan bahwa strategi kodifikasi lebih besar dari personalisasi adalah penggunaan data masa lampau yang digunakan kembali untuk mendapatkan sesuatu yang baru dan penyelesaian masalah yang baru dilakukan dengan menggunakan pengetahuan yang sudah ada (terdokumentasi). Pentingnya pendokumentasian tersebut harus menjadi perhatian dari perusahaan untuk membuat suatu sistem yang mengelola dokumen yang ada dalam perusahaan.

Strategi manajemen pengetahuan merupakan driver bagi pengimplementasian sistem manajemen pengetahuan oleh karena itu kesalahan dalam penentuan strategi manajemen pengetahuan akan mengakibatkan pengimplementasian manajemen pengetahuan tidak memeberikan hasil yang diharapkan. Selain itu pula penentuan strategi manajemen pengetahuan yang sesuai dan tepat dengan kondisi, budaya kerja serta tujuan perusahaan hendaknya tidak dipertimbangkan dari satu sisi saja namun juga dari berbagai sisi seperti teknologi, sisi sumber daya manusia, sisi competitive strategy serta sisi model ekonomi.

4.1.5 Analisis Data Pengetahuan

4.1.5.1 Analisis Data Identifikasi Pengetahuan

Pengetahuan telah berhasil diidentifikasi dari setiap departemen dan kemudian pengetahuan – pengetahuan tersebut dipetakan dalam bentuk mind map dan matriks. Peta pengetahuan ini di kategorikan sesuai dengan departemen dengan level yang ada dalam perusahaan. Pengelompokan ini dilakukan untuk mempermudah melihat distribusi pengetahuan pada masing- masing departemen dengan masing – masing level penggolongan karyawan secara terstruktur.

Setelah pengetahuan tersebut dipetakan, lalu dibuatkan matriks dari keseluruhan pengetahuan – pengetahuan tersebut berdasarkan departemen. Fungsi dari matrik itu adalah untuk melihat secara komperhensif dari nama –nama pengetahuan yang dibutuhkan dan digunakan dalam divisi produksi. Dengan matrik ini dapat dilihat pengetahuan manasajakah yang harus dikuasai oleh setiap departemen. Matriks pengetahuan ini juga memepermudah melihat pengetahuan yang dibutuhkan untuk masing – masing level. Tujuan pemberian level pengetahuan pada matriks ini adalah untuk melihat tingkat kepentingan dari suatu pengetahuan terhadap bisnis proses dari suatu departemen, sehingga akan memudahkan suatu departemen dalam menentukan urutan pengetahuan yang akan diterima dan harus dikuasai oleh seseorang yang akan masuk ke dalam deprtemen tersebut. Hal ini bisa menjadi masukan bagi pihak HRD berkaitan dengan apa saja yang harus dimiliki pada level – level tersebut. Kompetensi ini bisa juga digunakan sebagai *competency requirement standart* ketika HRD akan melakukan proses rekrutment atau training.

4.1.5.2 Analisis Data Identifikasi Panduan Pengetahuan

Dari hasil pengolahan data identifikasi panduan pengetahuan yang terdapat di divisi produksi didapatkan bahwa sebanyak 70 % panduan pengetahuan sudah terkodifikasi atau sudah dalam bentuk eksplisit baik dalam bentuk elektronik maupun non elektronik. Sedangkan 30% panduan pengetahuan dalam bentuk tacit atau masih berada di dalam diri karyawan. Sementara itu dari pengetahuan yang sudah dalam bentuk eksplisit, sebagian besar masih dalam bentuk non elektronik berupa modul, prosedur, *manual book*, dan lain-lain. Hal ini sangatlah tidak

relevan dalam penerapan manajemen pengetahuan nantinya terutama jika akan menggunakan sebuah intranet. Kelemahan dari dokumen yang belum di digitalsisasikan adalah apabila peletakan dokumen yang tidak sesuai standart pengendalian dokumen dan bila terjadi kehilangan. Proses perubahan dokumen dari non elektronik ke elektronik dapat dilakukan dengan cara pengetikan dan penulisan ulang semua dokumen yang masih bisa dilakukan pengetikan atau dilakukan scan. Keuntungan dari perubahan panduan pengetahuan dari non elektronik ke elektronik adalah berkurangnya kemungkinan panduan pengetahuan tersebut hilang atau rusak, memberikan kemudahan untuk pencarian panduan tersebut.

Sedangkan untuk panduan pengetahuan yang masih dalam bentuk tacit, maka hal yang perlu dilakukan adalah pengkodifikasian seluruh pengetahuan yang masih dalam bentuk tacit tersebut yang dimiliki oleh expert ke dalam bentuk eksplisit. Dengan pengkodifikasian pengetahuan yang masih berbentuk tacit ini maka pengetahuan tersebut tidak lagi hanya dimiliki oleh beberapa orang saja, namun sudah dapat diakses oleh semua orang. Proses pengkodifikasian ini dapat dilakukan dengan cara *expert* yang menguasai pengetahuan tersebut membuat panduan ataupun modul untuk pelatihan pengetahuan yang dia kuasai.

Pengkodifikasian pengetahuan dari tacit menjadi pengetahuan eksplisit merupakan suatu hal yang perlu diprioritaskan. Selain untuk menunjang pekerjaan yang ada, mengkodifikasian pengetahuan ini juga bermanfaat untuk menghindari *knowledge walkout* dari organisasi.

4.1.5.3 Analisis Data Identifikasi *Expert* Pengetahuan

Semua pengetahuan yang berhasil diidentifikasi pada divisi produksi telah memiliki *expert*. Keberadaan *expert* sangat penting di mana seorang *expert* adalah tempat dimana seseorang bertanya dan berdiskusi tentang suatu pengetahuan. Para *expert* harus dikelola, dipelihara dan dikembangkan kepakarannya terhadap suatu bidang pengetahuan. Pengelola *expert* nantinya harus memastikan bahwa para *expert* in melakukan transfer pengetahuan yang mereka miliki.

Nama – nama ahli ini akan digunakan sebagai data dalam pembuatan *pointer to expert*. Tujuan dibuatnya *pointer to expert* ini adalah untuk

mempermudah dan mempercepat bagi setiap karyawan jika ingin bertanya atau berdiskusi mengenai suatu permasalahan. *Pointer to expert* ini terdiri dari nama pengetahuan yang dikuasai, nama – nama ahli pengetahuan , dan nomor telepon ekstention dimana dia bekerja. Fasilitas yang paling sering digunakan dalam *pointer to expert* ini adalah telepon. Keuntungan dari penggunaan telepon dalam *pointer to expert* adalah dapat memberikan informasi yang dibutuhkan secara langsung dan *real time*. Sedangkan kelemahannya yaitu jika expert yang dibutuhkan sedang sibuk ataupun pergi sehingga informasi tidak dapat didapatkan.

Berdasarkan pengumpulan dan pengolahan data yang telah dilakukan diketahui bahwa ada beberapa *expert* yang menguasai beberapa pengetahuan. Dari beberapa item pengetahuan teridentifikasi ada yang memiliki satu *expert*. Dari persentase pengolahan data didapatkan, pengetahuan yang memiliki satu *expert* sebesar 35%, pengetahuan yang memiliki dua orang *expert* sebesar 47%, dan pengetahuan yang memiliki tiga *expert* sebesar 18%. Dapat dilihat bahwa persentase pengetahuan yang memiliki satu *expert* cukup besar, hal ini harus menjadi perhatian oleh pihak perusahaan. Dimana ketika *expert* tersebut hilang atau pergi, tidak ada *expert* yang dapat mengcover pengetahuan tersebut. Jumlah *expert* di dalam suatu pengetahuan sangatlah penting untuk menghindari hal tersebut. Masalah tersebut menandakan bahwa pengelolaan pelatihan dan pengembangan kompetensi dan keahlian SDM selama ini belum menjadi fokus untuk memenuhi kebutuhan pengetahuan dari perusahaan.

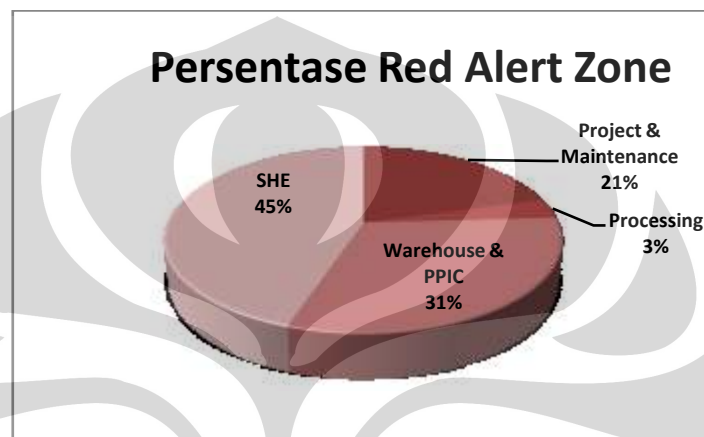
4.1.5.4 Analisis Data Identifikasi *Gap* Pengetahuan

Gap pengetahuan yang terjadi di setiap departemen merupakan hasil dari kurangnya kemampuan pengetahuan yang seharusnya dimiliki oleh suatu departemen terhadap kemampuan pengetahuan yang seharusnya dimiliki oleh unit bisnis tersebut.

Berdasarkan *knowledge gap analyzer* terdapat tiga area yaitu *Red Alert Zone*, *Stay Update* dan area *Just Do It*. Pembagian area tersebut bertujuan untuk memberikan proiritas terhadap pengembangan masing masing pengetahuan. Pengetahuan yang masuk ke dalam area *Red Alert Zone* harus mendapatkan

perhatian utama. Setelah semua pengetahuan di area ini dikembangkan barulah kemudian perhatian bisa ditujukan kepada pengetahuan yang berada di area *Stay Update*, demikian seterusnya sampai ke area pengetahuan *Just Do It*.

Dari penjumlahan keseluruhan departemen teridentifikasi sebanyak 109 pengetahuan. Hasil dari pemetaan gap pengetahuan menunjukkan bahwa dari 109 pengetahuan itu, diantaranya 26% berada di area Red Alert Zone dan 74% berada pada area Stay Update.



Gambar 4.1 Persentase Pengetahuan Red Alert Zone tiap departemen

Dari gambar di atas dapat dilihat bahwa persentase pengetahuan yang berada pada *Red Alert Zone* terbesar adalah pada Departemen SHE sebesar 45%. Terbesar kedua pada departemen Warehouse & PPIC sebesar 31%, lalu Departemen Project & Maintenance sebesar 21% dan departemen processing sebesar 3%.

Prioritas pengembangan pengetahuan yang berada di area *Red Alert Zone* ini dilakukan dengan melihat berdasarkan departemen yang memiliki jumlah pengetahuan *Red Alert Zone* yang terbanyak kemudian berlanjut ke departemen yang memiliki pengetahuan dengan *Red Alert Zone* lebih sedikit.

Dari data prioritas yang telah diolah pada bab sebelumnya dapat dilihat bahwa pengetahuan yang berada pada area *Red Alert Zone* adalah hampir semuanya pengetahuan yang terkait dengan safety. Hal ini harus menjadi perhatian oleh perusahaan karena pengetahuan tersebut paling banyak ditemukan di departemen SHE yang seharusnya mempunyai penguasaan pengetahuan safety yang bagus. Dilihat dari nilai keharusan pengetahuan (*Must*) yang dimiliki oleh

departemen SHE pada bidang safety memang lebih besar dari yang dimiliki oleh departemen lain sedangkan dari nilai yang dimiliki (*Have*) juga lebih besar dari departemen lain.

Pengetahuan yang berada pada area *Stay Update* yang ada pada divisi produksi cukup besar yaitu sebesar 74 % dari keseluruhan pengetahuan. Pengetahuan yang berada pada area *Stay Update* ini harus selalu ditingkatkan, diperbaiki, dan diperbaharui agar gap pengetahuan dapat diperkecil, yang perlu diperhatikan adalah bahwa setiap pengetahuan yang telah ditingkatkan mutunya, harus kembali di lakukan penilaian, seberapa besar gap yang sudah terjadi peningkatan dan perbaikan. Pengukuran ini harus terus berlanjut sesuai dengan keharusan peningkatan penguasaan pengetahuan dan dengan perubahan kebutuhan pengetahuan di tiap departemen. Karena bermula dari sifat pengetahuan yang selalu dinamis mengikuti perkembangan situasi, perkembangan teknologi dan berbagai macam aspek maka pengukuran dan pengembangan pengetahuan harus dilakukan secara dinamis pula.

4.2. PERANCANGAN SISTEM MANAJEMEN PENGETAHUAN

Dalam melakukan perancangan Sistem Manajemen Pengetahuan tidak bisa hanya dilihat dari sisi teknologinya saja. Perancangan sistem manajemen pengetahuan ini dilakukan dengan tiga pendekatan yaitu Manusia (Sumber Daya Manusia), Teknologi, dan Proses. Berikut adalah usulan rancangan sistem manajemen pengetahuan dengan melihat dari tiga pendekatan tersebut.

4.2.1. Perancangan Pengembangan Sumber Daya Manusia

Sumber daya manusia merupakan asset yang sangat penting dalam pelaksanaan tugas dan fungsi. Keberhasilan tugas pokok dan fungsi tersebut sangatlah bergantung pada tingkat penguasaan pengetahuan dari sumber daya manusia yang dimiliki, oleh karena itu, dalam upaya meningkatkan sumber daya manusia yang dimiliki dan mengisi kekurangan pengetahuan yang ada, perlu mengembangkan pengetahuan SDM nya agar pelaksanaan tugas dapat dilakukan secara efisien dan efektif. Kegiatan pengembangan pengetahuan pegawai dapat dilakukan melalui pendidikan dan pelatihan atau training yang sesuai dengan kebutuhan organisasi. Berikut adalah perancangan program training untuk

pengetahuan-pengetahuan yang berada pada area *red alert zone* dimana pengetahuan ini adalah pengetahuan yang diprioritaskan untuk dikembangkan di divisi produksi.

Berdasarkan hasil pengolahan data dan analisis gap pengetahuan serta tingkat kepentingannya, maka didapat prioritas pengembangan pengetahuan. Prioritas pengembangan pengetahuan ini dilakukan kepada pengetahuan yang berada di area *Red Alert Zone*. Tabel prioritas pengembangan pengetahuan ini dapat dilihat pada tabel

Tabel 4.3 Prioritas Pengembangan Pengetahuan

Dept	No	Nama pengetahuan	Level	Must	Have	GAP	Area
Project & Maintenance	1	5S	Section Head, Supervisor, Staff, Operator	8	5	3	Red Alert Zone
	2	Fire Drill	Section Head, Supervisor, Staff, Operator	8	5	3	Red Alert Zone
	3	First Aid	Section Head, Supervisor, Staff, Operator	8	5	3	Red Alert Zone
	4	Fall Protection	Section Head, Supervisor, Staff, Operator	8	5	3	Red Alert Zone
	5	Office Safety	Section Head, Supervisor, Staff, Operator	8	5	3	Red Alert Zone
	6	Evacuation Drill	Section Head, Supervisor, Staff, Operator	8	5	3	Red Alert Zone
Processing	7	5S	Section Head, Supervisor, Staff, Operator	9	5	4	Red Alert Zone
Warehouse & PPIC	8	5S	Section Head, Supervisor, Staff, Operator	8	5	3	Red Alert Zone
	9	Fire Drill	Section Head, Supervisor, Staff, Operator	8	5	3	Red Alert Zone
	10	First Aid	Section Head, Supervisor, Staff, Operator	8	5	3	Red Alert Zone
	11	Fall Protection	Section Head, Supervisor, Staff, Operator	8	5	3	Red Alert Zone
	12	Forklift	Section Head, Supervisor, Staff, Operator	8	5	3	Red Alert Zone
	13	Manual Handling	Section Head, Supervisor, Staff, Operator	8	5	3	Red Alert Zone
	14	Office Safety	Section Head, Supervisor, Staff, Operator	8	5	3	Red Alert Zone
	15	Personal Hygiene	Section Head, Supervisor, Staff, Operator	8	5	3	Red Alert Zone
	16	Evacuation Drill	Section Head, Supervisor, Staff, Operator	8	5	3	Red Alert Zone
	SHE	17	5S	Section Head, Supervisor, Staff, Operator	8	5	3
18		Fire Drill	Section Head, Supervisor, Staff, Operator	10	7	3	Red Alert Zone
19		First Aid	Section Head, Supervisor, Staff, Operator	10	7	3	Red Alert Zone
20		Fall Protection	Section Head, Supervisor, Staff, Operator	10	7	3	Red Alert Zone
21		Forklift	Section Head, Supervisor, Staff, Operator	10	7	3	Red Alert Zone
22		Manual Handling	Section Head, Supervisor, Staff, Operator	10	7	3	Red Alert Zone
23		Office Safety	Section Head, Supervisor, Staff, Operator	10	7	3	Red Alert Zone
24		Personal Hygiene	Section Head, Supervisor, Staff, Operator	10	7	3	Red Alert Zone
25		Evacuation Drill	Section Head, Supervisor, Staff, Operator	10	7	3	Red Alert Zone
26		Fire Alarm simulation	Section Head, Supervisor, Staff, Operator	10	7	3	Red Alert Zone
27		Fire Alarm sistem	Section Head, Supervisor, Staff, Operator	10	7	3	Red Alert Zone
28		Simulasi kebakaran	Section Head, Supervisor, Staff, Operator	10	7	3	Red Alert Zone
29		Excavasi	Manager, Section Head	10	7	3	Red Alert Zone

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat nama-nama pengetahuan yang harus diprioritaskan untuk dikembangkan dan ditingkatkan kualitas pengetahuannya. Pengembangan pengetahuan tersebut sebaiknya dilakukan oleh masing-masing departemen dengan melakukan perancangan program training untuk pengetahuan-pengetahuan yang berada pada area *red alert zone*. Tabel berikut adalah perancangan program training untuk pengetahuan-pengetahuan yang berada pada area *red alert zone*.

Tabel 4.4 Training Matriks Divisi Produksi

TRAINING MATRIKS DIVISI PRODUKSI								
No	Topic Of Training	Department	Level	Training Types		Trainer	Time Line	Reason
				External	Internal			
1	5S	All Dept	Section Head, Supervisor, Staff, Operator		√	MTN Manager		support
2	Fire Drill	Project&Mtc , Warehouse & PPIC, SHE	Section Head, Supervisor, Staff, Operator		√	Safety team	Every 3 months	Introduce and to rise capability of using fire extinguisher
3	First Aid	Project&Mtc , Warehouse & PPIC, SHE	Section Head, Supervisor, Staff, Operator		√	First Aider Team	May-10	Refresh training for First Aider
4	Fall Protection	Project&Mtc , Warehouse & PPIC, SHE	Section Head, Supervisor, Staff, Operator		√	SHE Manager/Supplier	May-10	To rise safety awareness of fall protection
5	Forklift	Warehouse&PPIC, SHE	Section Head, Supervisor, Staff, Operator	√		PT Swadaya	May-10	Refresh training for forklift operator
6	Manual Handling	Warehouse&PPIC, SHE	Section Head, Supervisor, Staff, Operator		√	SHE Manager	Jun-06	To rise safety awareness ergonomic and other hazard
7	Office Safety	Project&Mtc , Warehouse & PPIC, SHE	Section Head, Supervisor, Staff, Operator		√	SHE Manager	Jun-06	To rise safety awareness safety in office
8	Personal Hygiene	Warehouse&PPIC, SHE	Section Head, Supervisor, Staff, Operator		√	SHE Manager	Jun-06	To rise safety awareness of individual hygiene
9	Evacuation Drill	Project&Mtc , Warehouse & PPIC, SHE	Section Head, Supervisor, Staff, Operator		√	P2K3 Team	Jun-06	
SHE								
10	Fire Alarm simulation	SHE	Section Head, Supervisor, Staff, Operator		√	Safety team	Jul-10	Introduce and to rise capability of fire Alarm Simulation
11	Fire Alarm sistem	SHE	Section Head, Supervisor, Staff, Operator		√	Safety team	Jul-10	Introduce and to rise capability of fire alarm sistem
12	Simulasi kebakaran	SHE	Section Head, Supervisor, Staff, Operator		√	Safety team	Jul-10	Introduce and to rise capability of fire simulation
13	Excavasi	SHE	Manager, Section Head		√	Safety team	Jul-10	Introduce and to rise capability of excavation

Yang perlu diperhatikan dalam pengembangan pengetahuan adalah bahwa setiap pengembangan pengetahuan harus kembali dilakukan penilaian, seberapa besar gap yang sudah terjadi peningkatan dan perbaikan. Pengukuran ini harus terus berlanjut sesuai dengan keharusan peningkatan penguasaan pengetahuan dan dengan perubahan kebutuhan pengetahuan di tiap departemen. Karena penilaian ini sebagai dasar pembuatan training matrik di divisi produksi.

4.2.2. Perancangan Teknologi Informasi

Untuk meningkatkan pengetahuan SDM yang dimiliki, maka teknologi informasi memegang peran yang cukup penting sebagai pendukung atau fasilitator dalam menerapkan proses manajemen pengetahuan

Dengan menggunakan teknologi berbasis web, knowledge intranet merupakan suatu pendekatan baru dalam menyediakan akses ke berbagai informasi dan kemampuan untuk menemukan, menciptakan, memperoleh dan menyebarkan pengetahuan yang bernilai bagi organisasi, menjadikannya memiliki kontribusi

yang sangat penting dalam mengimplementasi strategi manajemen pengetahuan organisasi

Beberapa keuntungan *Knowledge Intranet* meliputi, menyediakan⁴⁹:
Gambaran yang konsisten mengenai organisasi

1. Kemampuan mengelola dan mencari informasi
2. Akses langsung ke informasi dan sumber daya organisasi
3. Hubungan langsung ke laporan-laporan, analisis, dan pertanyaan-pertanyaan
4. Hubungan langsung ke data yang dibutuhkan dan keahlian seseorang
5. Identitas individu dan akses ke isi/ subjek (konten) yang dapat dipersonalisasi

Tahap yang dilakukan dalam perancangan knowledge management intranet ini adalah sebagai berikut :

- Menentukan Aplikasi dan *content* KM Intranet
- Menyusun elemen, peta susunan menu dan komponen pada aplikasi KM Intranet
- Merancang visual KM Intranet dan *content* nya

4.2.2.1. Aplikasi dan *content* KM Intranet

Aplikasi KM Intranet dilakukan untuk dapat memfasilitasi kegiatan personalisasi maupun kodifikasi, sebagaimana yang telah dilakukan proses pengolahan dan analisis data.

Perusahaan yang menerapkan strategi personalisasi dituntut untuk memiliki infrastruktur pendukung yang dapat menunjang aktivitas komunikasi, kolaborasi dan interaksi antar user yang baik seperti forum diskusi, jaringan internet, software *groupware*. Namun perlu diperhatikan berdasarkan persentase kebutuhannya, divisi produksi juga menerapkan kodifikasi. Strategi kodifikasi menuntut perusahaan memiliki infrastruktur yang dapat mendukung aktifitas penyimpanan, pengklasifikasian, pengambilan dan penggunaan ulang pengetahuan. Strategi kodifikasi berfungsi untuk menghubungkan antara

⁴⁹ Heidi Collins, *Enterprise Knowledge Portals*, AMACOM, New York, 2003, hal 28

karyawan dengan pengetahuan yang terdokumentasi (*explicit knowledge*) yang berada dalam *database* atau *storage*.

Berikut adalah beberapa hal yang perlu dilakukan untuk penerapan personalisasi dan kodifikasi :

1. Personalisasi

- *Perancangan Sistem Groupware*

Sistem *groupware* merupakan sistem yang dapat mengelola dan mendapatkan pengetahuan yang bersifat *tacit* yaitu yang masih berada di dalam diri setiap individu yang memilikinya dan belum terkodifikasi.

Alat yang digunakan dalam sistem *groupware* ini terbagi menjadi tiga bagian yaitu :

- *Forum diskusi online*

Forum diskusi *online* digunakan untuk menangkap pengetahuan yang masih bersifat *tacit*. Forum diskusi *online* biasanya dilakukan secara informal karena terkadang pengetahuan yang masih bersifat *tacit* tersebut sulit untuk dinyatakan dalam keadaan atau suasana formal.

- *Chatting*

Fasilitas *chatting* digunakan untuk membantu pertukaran pengetahuan dimana komunikasi tersebut adalah *real time*.

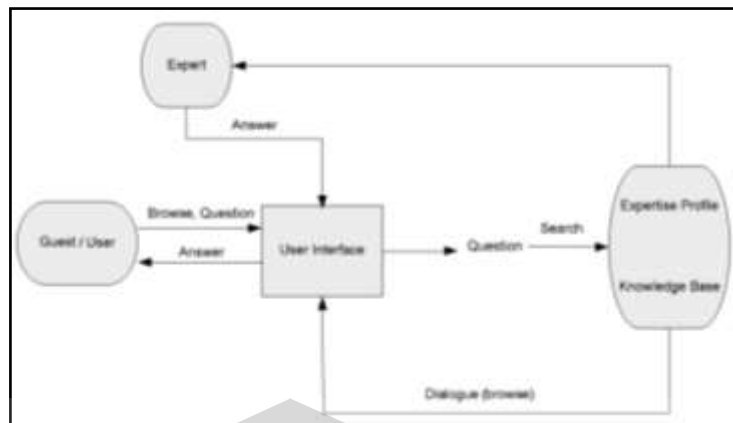
- *Email*

Email digunakan untuk aplikasi bertukar informasi, menyamakan informasi atau mengirimkan file yang berisi informasi dan pengetahuan kepada karyawan lain.

- *Pointer to Expert*

Dalam perancangan *pointer to expert* ada dua hal yang harus dimasukkan yaitu skenario sistem informasinya dan *expertbase*. Skenario sistem informasinya bertujuan untuk melihat bagaimana *expert* dapat dihubungi oleh *user*. Sedangkan *expertbase* berisi nama dan kontak *expert*.

Skenario sistem informasinya ditunjukkan oleh gambar berikut :



Gambar 4.2 Skenario sistem informasi pointer to expert⁵⁰

User masuk kedalam sistem manajemen pengetahuan dan langsung berhubungan dengan *user interface* yakni layar monitor (intranet). Kemudian *user* mencari pengetahuan yang ia inginkan dengan menggunakan *search engine* atau dengan menggunakan visualisasi database pengetahuan. Kemudian *search engine* akan *me-retrieve expert* yang berhubungan dengan pengetahuan yang ia cari. *Expertbase* yang tersimpan dalam sistem manajemen pengetahuan merupakan lokasi dimana *pointer to expert* akan *me-retrieve* nama-nama expert pengetahuan tersebut.

2. Kodifikasi

- *Transfer Pengetahuan dari Tacit ke Eksplisit*

Dari pengolahan dan analisa data yang telah dilakukan, pengetahuan tacit yang ada di divisi produksi sebesar 30%, yang artinya masih ada di dalam diri karyawan yang belum di eksplisitkan. Perusahaan dapat mendorong karyawannya untuk melakukan transfer pengetahuan tacit ke dalam suatu laporan, artikel, tips, dan bentuk lainnya yang bersifat eksplisit yang nantinya dalam perancangan intranet akan tersedia fasilitas tersebut. Hal-hal berikut dapat dilakukan untuk mendorong terjadinya transfer pengetahuan :

- Membuat laporan /dokumentasi kegiatan yang telah dilakukan
- Mempresetasikan apa yang telah didapat pada suatu pelatihan
- Membuat *minutes of meeting* setiap hasil rapat/ diskusi tentang pekerjaan

⁵⁰ Modanmohan, Rao, OP. Cit., hal 159

- Memfasilitasi karyawan untuk menuangkan pengetahuannya di dalam km intranet.

- *Transfer Media Pengetahuan Eksplisit*

Transfer media yang dilakukan adalah transfer media dari format hardcopy ke dalam format softcopy (digital). Hal ini bertujuan untuk memudahkan penyimpanan informasi/pengetahuan ke dalam bentuk database.



Gambar 4.3 Proses Transfer Pengetahuan Eksplisit

Proses transfer dalam melakukan proses transfer media adalah sebagai berikut:

1. *Preparation*

Proses ini dimulai dengan melakukan klarifikasi dan validasi dokumen berdasarkan jenis dokumen.

2. *Scanning*

Proses data scanning merupakan tahapan kedua alih media dari dokumen *hardcopy* ke dokumen *softcopy*.

3. *Indexing*

Indexing merupakan proses penentuan atribut utama dan informasi mengenai image dan data yang tersimpan. Kategori informasi tersebut dapat berupa tipe dokumen, tanggal penerbitan atau pembuatan, nama pengarang, keyword dan lain sebagainya.

4. *Store and Retrieval*

Setelah proses *indexing* selesai, tahapan selanjutnya adalah menyimpan image file tersebut. File yang sudah tersimpan sebagai database ini dapat disimpan dan dicari kembali dengan mudah dan cepat sesuai dengan kebutuhan.

- *Membuat Document Management System*

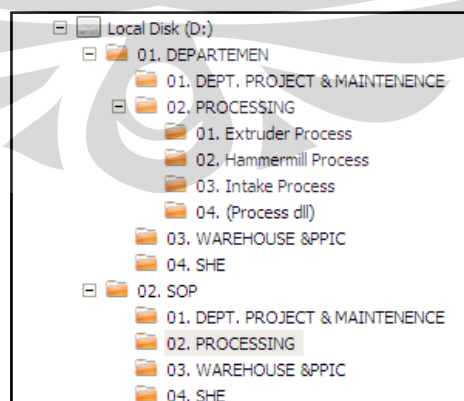
Perancangan sistem DMS in dilakukan dengan cara membuat suatu struktur DMS yang mampu menyimpan, mengolah, serta mendistribusikan pengetahuan yang terdapat di dalam perusahaan pada saat diperlukan dengan kemudahan untuk melakukan pencarian terhadap pengetahuan tersebut pada saat pengguna berada dalam sistem manajemen pengetahuan.

Perancangan sistem DMS manajemen pengetahuan dilakukan dengan menentukan direktori utama yang terdapat dalam DMS. Setelah dibuat direktori utama, maka selanjutnya adlah merancang isi dari tiap direktori yang bersangkutan. Isi dari direktori akan menentukan bentuk dari sistem manajemen pengetahuan dimana perancangan isi dari tiap direktori ini disesuaikan dengan data yang telah didapat pada bab sebelumnya.

Perancangan dari tiap-tiap direktori adalah sebagai berikut :

- *Perancangan direktori aktivitas departemen*

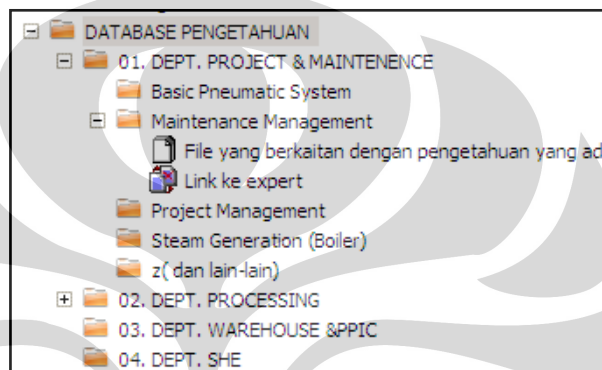
Direktori aktivitas departemen ini dibuat berdasarkan pembagian departemen-departemen yang ada di divisi produksi. Direktori ini berisi semua proses yang ada di dalam departemen tersebut. Di dalam sub-direktori ini terdapat subdirektori level kedua yaitu proses bisnis serta prosedur yang terdapat di dalam departemen tersebut. Berikut adalah gambaran dari rancangan isi direktori aktivitas departemen.



Gambar 4.4 Rancangan Direktori Dokumen Aktivitas Departemen

- *Perancangan isi direktori pengetahuan*

Direktori pengetahuan dibuat berdasarkan identifikasi pengetahuan dari setiap departemen dan dikelompokkan berdasarkan departemen yang memiliki pengetahuan yang tersebut. Isi dari direktori ini adalah seluruh referensi, panduan pengetahuan yang ada di setiap pengetahuan yang telah teridentifikasi tersebut. Kemudian setiap pengetahuan ini juga terhubung ke nama-nama *expert* yang ada dari setiap pengetahuan di dalam direktori *expert*.



Gambar 4.5 Rancangan Direktori Dokumen Pengetahuan

- *Perancangan direktori expert*

Direktori *expert* ini dibuat berdasarkan penyimpanan data-data dan nama-nama yang ahli yang ada di perusahaan terutama yang kompeten terhadap suatu pengetahuan tertentu. Kegunaan dari direktori ini adalah terutama sebagai sistem pointer to expert dimana di dalam direktori ini tersedia data-data yang bisa digunakan oleh karyawan untuk menghubungi seorang *expert* seperti lokasi tempat bekerja, nomor telfon atau bahkan alamat *email*.

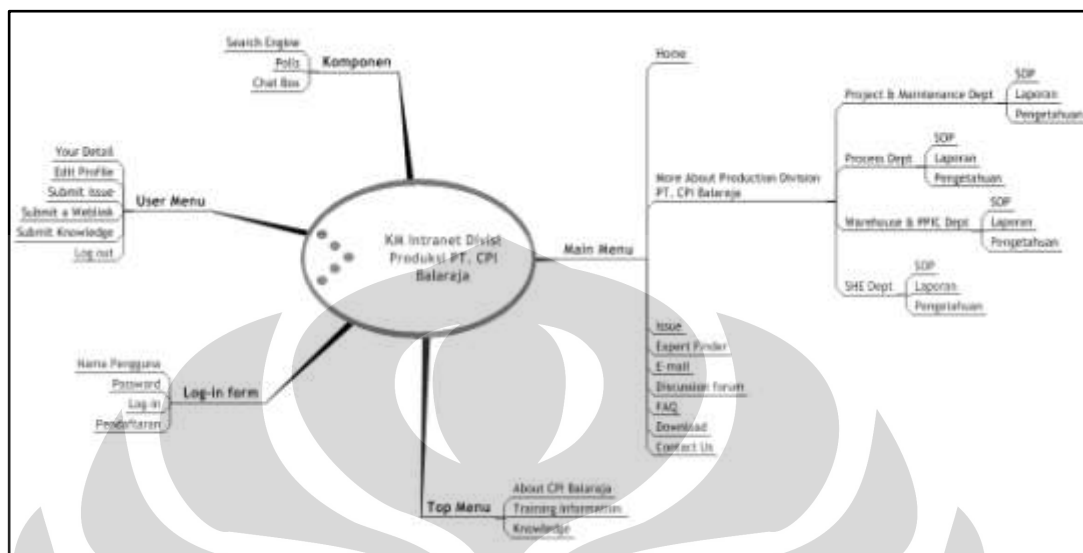


Gambar 4.6 Rancangan Direktori Expert

4.2.2.2. Menyusun peta susunan menu dan komponen pada aplikasi KM Intranet

Hal yang harus dilakukan dalam membuat prototype visual sistem manajemen pengetahuan adalah menentukan peta susunan menu serta kompoen

dan fitur apa saja yang harus ada di dalam KM Intranet tersebut berdasarkan aplikasi yang dirancang sebelumnya. Berikut adalah peta susunan menu dan komponen pada aplikasi sistem KM Intranet.



Gambar 4.7 Peta Susunan Menu dan Komponen pada Aplikasi KM Intranet

Peta susunan menu dan komponen pada aplikasi sistem KM Intranet itu kemudian diterjemahkan ke dalam aplikasi sistem Joomla.

4.2.2.3. Merancang visual KM Intranet dan *content* nya

Prototype visual yang akan dirancang mengacu kepada hasil analisis data yang dilakukan pada bab sebelumnya. Perancangan prototype visual inilah yang nantinya akan mengintegrasikan proses manajemen pengetahuan diperusahaan.

Aplikasi yang digunakan untuk perancangan prototype visual sistem manajemen pengetahuan ini berupa software yang memiliki fitur-fitur sistem manajemen pengetahuan. Aplikasi software yang akan digunakan untuk menunjang penerapan sistem manajemen pengetahuan adalah yang memenuhi kriteria sebagai berikut:

- Integrasi dengan operating system *windows*
- Software dengan lisensi *Open Source*
- Tampilan yang mudah di kostumisasi dan *user friendly* baik dalam penggunaan maupun penginstalasian
- Memiliki tingkat keamanan yang tinggi terhadap data dan pengaksesan

- Dapat diakses secara realtime, kapanpun oleh user yang telah terdaftar
- Sistem dapat diintegrasikan dengan sistem database dan jaringan perusahaan
- Memiliki fungsi dan fitur-fitur knowledge yang dibutuhkan

Berdasarkan kriteria yang disebutkan diatas, maka direkomendasikan untuk menggunakan Joomla. Joomla adalah suatu *software content management system* yang berlisensi open source yang bisa digunakan untuk *web portal*. Untuk dapat menjalankan aplikasi ini di dalam sebuah sistem jaringan perusahaan maka diperlukan seperangkat infrastruktur yang dapat menunjang transfer data yaitu berupa server dan sistem LAN (*Local Area Network*). Server dan LAN telah dimiliki oleh divisi produksi PT. CPI Balaraja, karena itu aplikasi Joomla ini dapat digunakan.

Dengan mengacu pada peta susunan menu dan komponen yang telah dibuat, berikut dirancang sebuah visual KM Intranet seperti ditunjukkan pada gambar di bawah ini :

The screenshot displays the frontpage of the KM Intranet. At the top, there is a navigation bar with links for 'ABOUT PT. CPI BALARAJA', 'TRAINING INFORMATION', and 'KNOWLEDGE'. The main banner area features the title 'KNOWLEDGE MANAGEMENT INTRANET DIV. PRODUKSI' and a large image of a corn field with the text 'Production Division PT. Charoen Pokphand Indonesia Balaraja'. Below the banner, the page is divided into several sections:

- Main Menu:** A vertical list of links including Home, More about Production Division PT. CPI Balaraja, Issue, Expert Finder, Forum Discussion, FAQ, Download, and Contact Us.
- Login Form:** A section for user authentication with fields for Name Pengguna, Password, and a Remember Me checkbox.
- WELCOME TO KM INTRANET DIVISI PRODUKSI:** A central message from the Administrator, dated 07 JUL, welcoming users to the portal and describing its purpose for knowledge management.
- News/Announcements:** Several news items with dates and titles, such as 'Papas, Target Ekspansi Charoen Pokphand' and 'Permintaan Pakan Ternak Tinggi, Beli Saham CPIN'.
- Polls:** A section titled 'Bagaimana kegunaan KM Intranet ini?' with radio button options for various uses like sharing knowledge, searching information, and transferring knowledge.
- Who's Online:** A section showing the number of online users, currently 'Terdaftar: 1 Tamu online'.
- Advertisement:** A section for featured units, currently showing 'Add by Joomla!'

Gambar 4.8 Frontpage KM Intranet Div.Produksi PT. CPI Balaraja

- *Login Form*

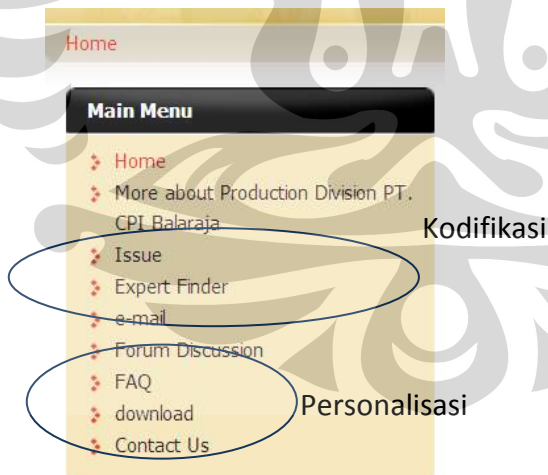
Login form adalah halaman pertama yang terlihat jika pertama kali membuka portal sistem km intranet ini. Tujuan log in adalah untuk mengatur dan membatasi akses pengguna ke dalam sistem ini sehingga tidak dimasuki orang yang tidak berhak. Berikut adalah tampilan *login form* dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4.9 Tampilan *Login form*

- *Main Menu*

Main menu atau menu utama ini terletak pada sisi kiri intranet ini. Menu utama ini berisikan beberapa fitur utama yang ada di intranet ini yang berisikan proses kodifikasi dan personalisasi.



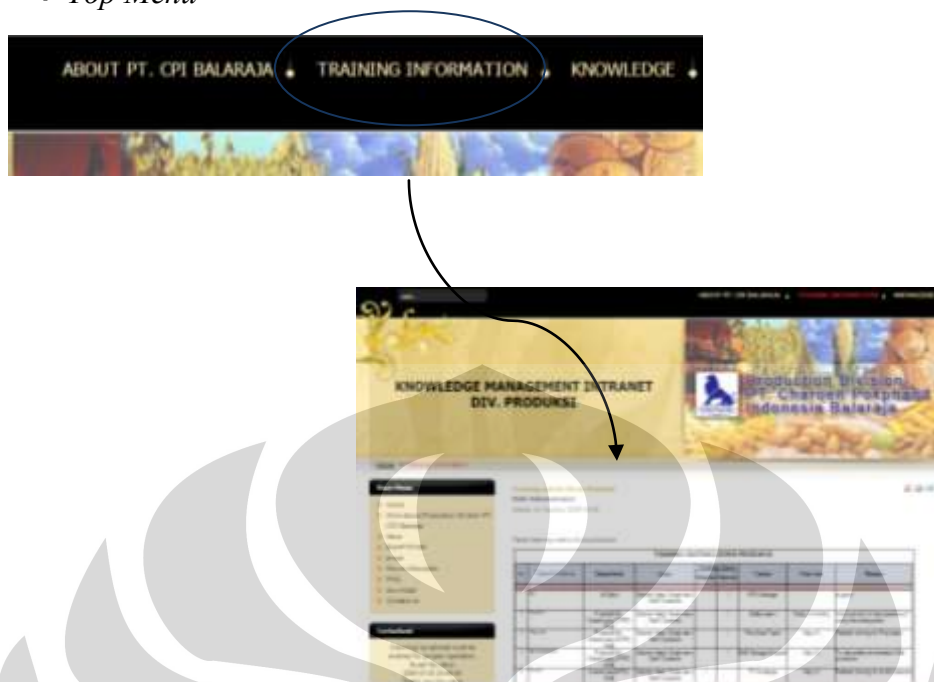
Gambar 4.10 Tampilan Main Menu

- *Home*

Home adalah link yang menghubungkan ke halama depan / *frontpage* intranet ini

- *More about Production Division PT. CPI Balaraja*
Berisikan tentang pengetahuan, dokumen, SOP, dan laporan hasil kegiatan di masing-masing departemen.
- *Issue*
Berisikan tentang berita-berita yang terjadi di divisi produksi baik berita internal maupun berita eksternal
- *Expert Finder*
Merupakan komponen dari sistem pointer to expert dimana digunakan sebagai wadah bagi setiap pengguna manajemen pengetahuan untuk dapat berinteraksi baik secara langsung maupun tidak langsung dengan orang yang dianggap ahli atau mengerti mengenai suatu pengetahuan.
- *Email*
Merupakan komponen sistem groupware yang digunakan untuk aplikasi bertukar informasi, menyamakan informasi atau mengirimkan file yang berisi informasi dan pengetahuan kepada karyawan lain.
- *Forum Discussion*
Merupakan komponen dari sistem groupware dimana pengguna bisa saling berdiskusi mengenai suatu permasalahan. Sistem ini memungkinkan pemecahan masalah dilakukan secara bersama dan *real time*.
- *FAQ*
Berisikan pertanyaan-pertanyaan yang dapat dijawab oleh pengguna.
- *Download*
Salah satu komponen sistem DMS, tersedia berbagai macam dokumen, form, serta laporan-laporan dimana pengguna dapat mengambil semua itu dari menu ini.
- *Contact Us*
Merupakan komponen yang digunakan sebagai sarana masukan maupun kritik dari pengguna intranet ini.

- *Top Menu*



Gambar 4.11 Tampilan *Top Menu*

- *About PT. CPI Balaraja*

Berisikan profil informasi tentang PT. CPI Balaraja

- *Training Information*

Berisikan tentang informasi training yang dilakukan di divisi produksi, sehingga pengguna dapat mengetahui training apa yang mereka harus ikuti.

- *Knowledge*

Menu ini merupakan salah satu aplikasi DMS. Menu ini terdiri dari daftar seluruh pengetahuan yang telah teridentifikasi di divisi produksi per departement.

- *Komponen*

- *Search engine*

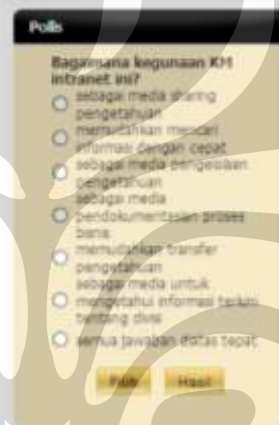
Merupakan komponen yang bisa melakukan pencarian terhadap segala hal mengenai isi yang ada di intranet ini.



Gambar 4.12 Tampilan Search Engine

- *Polls*

Merupakan komponen yang berisikan polling yang dibuat oleh perusahaan untuk mengetahui sudut pandang karyawan tentang suatu hal



Gambar 4.13 Tampilan Polls

- *Chat Box*

Merupakan kompenen dari sistem groupware yang digunakan untuk pertukaran pengetahuan dimana komunikasi tersebut alaha *real time*

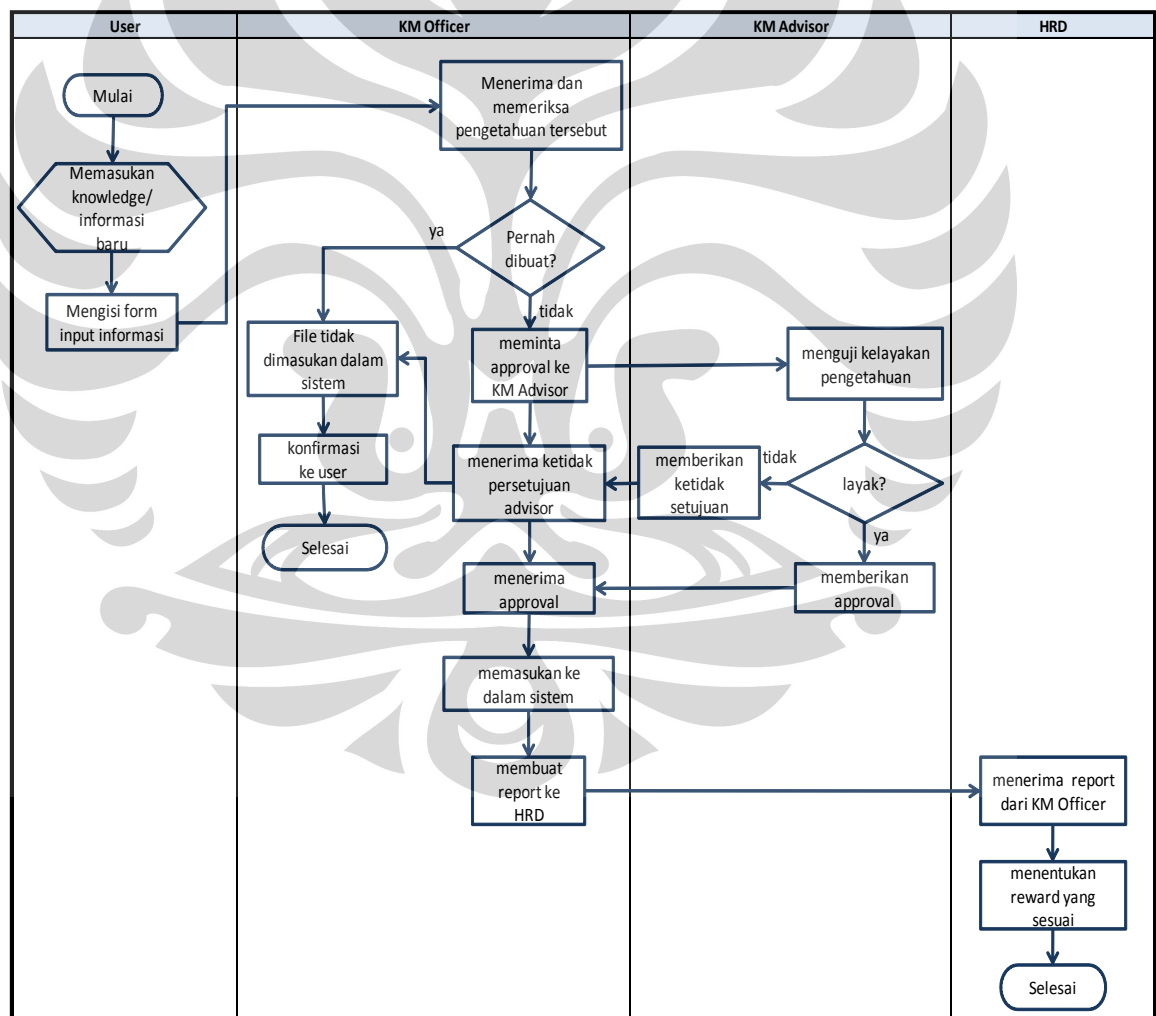
4.2.3. Perancangan Prosedur Proses KM Intranet

Prosedur proses KM Intranet digunakan sebagai standarisasi user untuk menginput dan mengakses pengetahuan yang ada di dalam KM Intranet dalam proses penerapan manajemen pengetahuan. Prosedur ini dibuat untuk memudahkan pengelolaan aplikasi KM intranet ini. Elemen yang ada dalam pembuatan prosedur ini adalah sebagai berikut :

- User, yaitu pihak pengguna/pengunjung KM Intranet ini.
- *KM Officer*, yaitu petugas yang berperan di dalam proses administrasi KM Intranet, seperti pemasukan baru, mengupdate dokumen, dan sebagainya

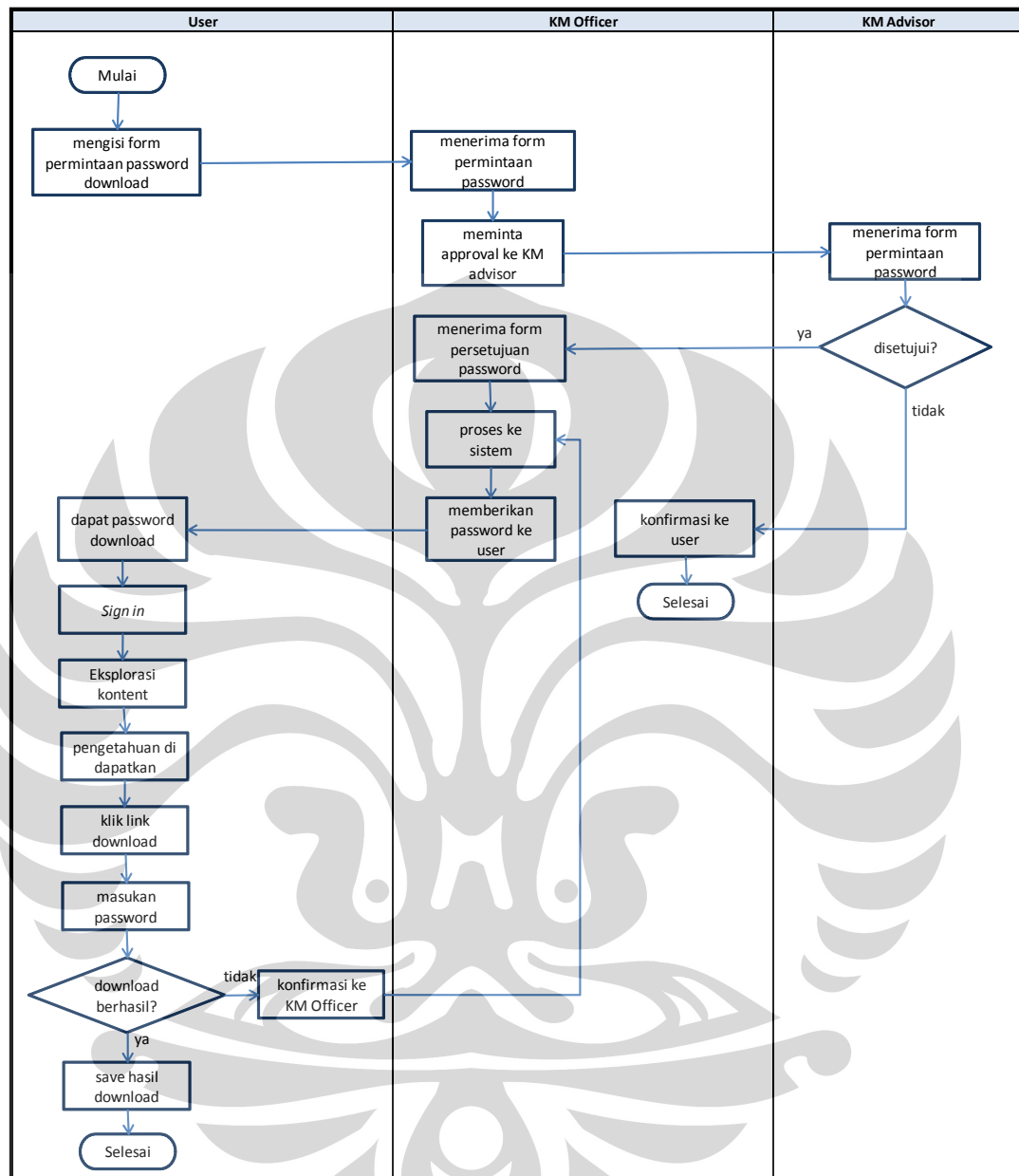
- *KM Advisor*, user yang memiliki otoritas dalam menentukan masuk keluarnya dokumen pengetahuan ke dalam database, memantau aktifitas KM Intranet, memberi masukan dan menilai kegiatan KM
- *HRD*, yang berkepentingan untuk memonitor terjadinya peningkatan kualitas sumber daya manusia dan memberikan reward kepada para karyawan yang memberikan kontribusi terhadap sistem manajemen pengetahuan.

Gambar berikut merupakan prosedur proses menginput pengetahuan/ informasi dalam intranet ini :



Gambar 4.14 Prosedur proses menginput pengetahuan/ informasi

Gambar berikut adalah prosedur penarikan pengetahuan dari KM Intranet ini :



Gambar 4.15 Prosedur penarikan pengetahuan dari KM Intranet

4.2.4. Budaya berbagi pengetahuan

Untuk menerapkan sistem manajemen pengetahuan ini, tidak hanya didukung oleh SDM yang berkualitas dan teknologi informasi yang tepat guna, dan juga proses tetapi juga budaya dalam berbagi pengetahuan.

Faktor budaya mendukung terhadap tranfer pengetahuan akan mempercepat keberhasilan manajemen pengetahuan di divisi produksi.

Berdasarkan penilaian budaya kerja yang telah dilakukan didapatkan item-item pertanyaan yang memiliki nilai rendah yang harus dilakukan evaluasi. Dari evaluasi tersebut didapatkan usulan budaya yang harus mendapatkan perhatian dari sisi budaya kerja untuk menciptakan sistem manajemen pengetahuan berjalan dengan baik adalah dengan :

1. Membudayakan bekerja dalam tim dimana setiap karyawan dapat memberikan waktunya untuk saling membantu dalam melaksanakan proses bisnis sehingga masalah dan pekerjaan akan lebih cepat selesai.
2. Menghargai dan memberikan reward terhadap gagasan-gagasan yang tercipta dari karyawan agar selalu mendorong karyawan untuk selalu memberikan inovasi
3. Mempersiapkan fleksibilitas karyawan untuk setiap perubahan yang terjadi dalam pekerjaan dan perusahaan dengan cara memberikan pelatihan untuk menambah pengetahuan mereka sehingga dapat meningkatkan kemampuan mereka.
4. Membuat suasana yang kondusif dalam perusahaan sehingga setiap orang dapat bebas menyampaikan masalahnya,serta mengeluarkan gagasan-gagasan yang diciptakan tanpa rasa takut dipersalahkan.
5. Membudayakan *knowledge sharing* diantara karyawan dan memberikan fasilitas untuk mendukung proses tersebut.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini bertujuan untuk membuat adalah mendapatkan rancangan sistem manajemen pengetahuan untuk mengelola dan mendukung terjadinya peningkatan kualitas pengetahuan agar tercipta inovasi dan proses pembelajaran terhadap suatu proses bisnis yang dapat meningkatkan keunggulan kompetitif yang dimiliki Divisi Feedmill Balaraja PT.CPI dengan melibatkan manusia, proses dan penggunaan teknologi Informasi.

Berdasarkan tujuan tersebut, maka kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Dari hasil pengumpulan data didapatkan :
 - a. Sebanyak 17 infrastruktur teknologi informasi dan media sharing pengetahuan (*hardware* dan *software*) telah dimiliki untuk mendukung sistem manajemen pengetahuan.
 - b. Berdasarkan dari hasil penilaian budaya kerja yang didapat dari hasil kuisioner dapat terlihat bahwa skor total dari kuisioner adalah 71. Artinya hasil skor penilaian budaya kerja masih berada pada level rata –rata sehingga diperlukan evaluasi untuk meningkatkan budaya kerja yang masih rendah dan pada akhirnya dapat mencapai terciptanya lingkungan kerja yang produktif dan efisien.
 - c. Hasil penilaian terhadap kualitas proses pengelolaan pengetahuan dapat terlihat bahwa skor total yang didapat adalah 46. Artinya hasil skor penilaian kualitas proses pengelolaan pengetahuan masih berada pada level rata-rata sehingga diperlukan evaluasi untuk meningkatkan kualitas proses peningkatan pengelolaan pengetahuan.
 - d. Hasil kuisioner strategi manajemen pengetahuan yang disebarkan kepada divisi produksi PT. CPI Balaraja didapatkan strategi personalisasi memiliki persentase sebesar 51 % sedangkan strategi kodifikasi memiliki persentase sebesar 49 %.
 - e. Divisi Produksi memiliki 83 jenis pengetahuan yang teridentifikasi
 - f. Panduan pengetahuan yang terdapat di divisi produksi didapatkan bahwa sebanyak 70 % panduan pengetahuan sudah terkodifikasi atau sudah

dalam bentuk eksplisit baik dalam bentuk elektronik maupun non elektronik. Sedangkan 30% panduan pengetahuan dalam bentuk tacit atau masih berada di dalam diri karyawan.

- g. Pemetaan gap pengetahuan menunjukkan bahwa 26% berada di area Red Alert Zone dan 74% berada pada area Stay Update.
2. Hasil Perancangan sistem manajemen pengetahuan meliputi :
 - a. Perancangan pengembangan sumber daya manusia dengan membuat perancangan program training untuk pengetahuan-pengetahuan yang berada pada area *red alert zone*.
 - b. Perancangan teknologi informasi berupa *Knowledge Management Intranet* berbasis jaringan (*web*) yang mengintegrasikan proses manajemen pengetahuan dengan pendekatan personalisasi dan kodifikasi sesuai dengan strategi perusahaan yang telah teridentifikasi.
 - c. Perancangan prosedur proses sistem manajemen pengetahuan yang terdiri dari prosedur proses menginput pengetahuan/ informasi dalam intranet dan prosedur penarikan pengetahuan dari KM Intranet
 - d. Usulan budaya untuk mendukung proses manajemen pengetahuan berdasarkan identifikasi budaya perusahaan.

Sedangkan saran yang dapat diberikan sebagai penutup dari penelitian ini adalah :

1. Seperti kita ketahui terdapat banyak hambatan dalam manajemen pengetahuan yang mengakibatkan implementasi sistem ini gagal, untuk itu dapat dilakukan pengembangan penelitian lebih lanjut pada permasalahan tersebut.
2. Beberapa pertanyaan kuisisioner yang disebarkan dalam penelitian ini masih mengadopsi dari literatur. Karena pengetahuan sifatnya dinamis, untuk itu perlu pengembangan dalam pembuatan kuisisioner yang disesuaikan dengan kondisi perusahaan.

DAFTAR REFERENSI

- Joseph M Firestone, 2001, " *Key Issues in Knowledge Management*", Journal Of The KMCI.
- Taylor & Francis Group, LLC, 2006, *UML for Developing Knowledge Management System*.
- Becerra-Fernandez et al, 2004, *Knowledge management : Challenges, Solutions, and Technologies*, New Jersey, Natalie E, Anderson.
- Spek, R.v.d and Spijkervet, , 1997, *A Knowledge Management : Dealing Intelligently with knowledge*. Utrecht: Kenniscentrum CIBIT.
- Davenport, T.H., 1997, *Information Ecology : Mastering the Information and Knowledge Environment*. New York : Oxford University Press
- Sveiby, 1997, K.E. *The New Organizational Wealth : Managing and Measuring Knowledge – based Assets*. San Fransisco : Berret-Koehler.
- Wig, K.M, 1993, *Knowledge Management Foundation : Thinking about Thinking – How People and Organizations Create, Represent and, Use Knowledge*. Arlington, TX : Schema Press.
- Nonaka, I and Takekeuchi, H., 1995, *The knowledge Creating Company : How Japanese Company Create the Dynamics of Innovation*. Oxford : Oxford University Press.
- <http://www.nwlink.com/~donclark>
- Angela abell & Nigel Oxbrow, 2006, *Competing with knowledge : The Information professional in the knowledge management age*.
- Lertpittayapoom, Nongkran. (1999). *An Explanatory Study on Onterorganizational Knowledge Sharing in Information System Implementation Environment*. Shouthern Illionois University Carbondale.
- Paween Pusakksrisit, 2006, *How does Knowledge management improve the Service Industry?* Jonkoping Internatioal Busines Schol.
- Jerald Greenberg dan Robert A. Baron, 2008, *Behavior in Organizations : Understanding adn managing the Human Side of Work 8th edition*, *Project management journal*, vol.39.
- Santokus dan Surnaz, www.cio.com
- Boomer. James, 2004, *Finding Out What Knowledge Management Is- And Is 'n't* .
- Barelay dan Muray, www.media-acces.com
- Tiwana, Amrit, 2000, *The Knowledge Management Tool Kit : Practical Techniques for Building Knowledge Management System*, Prentice Hall, New Jersey
- Ranjit Bose, 2004, " *Knowledge Management Metrics*., *Industrial management and data system*, vol.104, no.6.
- The EDGE, April 2000, vol 4 No.1
- Hansen, Nohria dan Tierney, 1999, *What's your strategy for managing knowledge*

Drew,S.(1999),“*Building knowledge management into strategy: making sense of a new perspective*”, *Long Range Planning*, Vol. 32 No. 1.

Young-Gul Kim, Sung-Ho Yu, Jang-Hwan lee,2003, ” Knowledge Strategy planning : methodology and case”, *Expert System with Applications*, Vol.24.

Peter Sharp, Alan Eardley, and Hanifa Shah, 2006, *Visual Tools within MaKE - A Knowledge Management Method*, Staffordshire University, UK.,Vol.10, no.6.

Rubenstein-Montano, Bonnie, 2001, “*SMARTVision : a Knowledge-Management Methodology*”, *Journal of Knowledge Management*, vol.5 No.4.

Ganesh natarajan, 2001, *Knowledge management : Enabling Business Growth*, Mc Grawill,

Soyeon Kim et. Al. .,2003, ” *Building the Knowledge map: an Industrial case study*”, *Journal of Knowledge management*, Vol.7 No.2

Paul L. Tobing, 2007, *Knowledge Management: konsep, Arsitektur, dan Implementasi*, Graha Ilmu.

Rao Madanmohan,2005, *Knowledge Management Tools dan Techniques) : Practicioners and Expert Evaluate KM Solution*, Elsevier.

NTT Communication Co.,2002, *Enterprise Portal, Journal vol.9, Tokyo: GPSG Joournal*

Heidi Collins,2003, *Enterprise Knowlegde Portals*, AMACOM, New York.

LAMPIRAN

Kuisisioner Budaya Kerja

Kuisisioner Strategi Knowledge Management

Kuisisioner Proses Pengelolaan Pengetahuan

Tabel Hasil Identifikasi Pengetahuan

Peta Pengetahuan pada Divisi Produksi

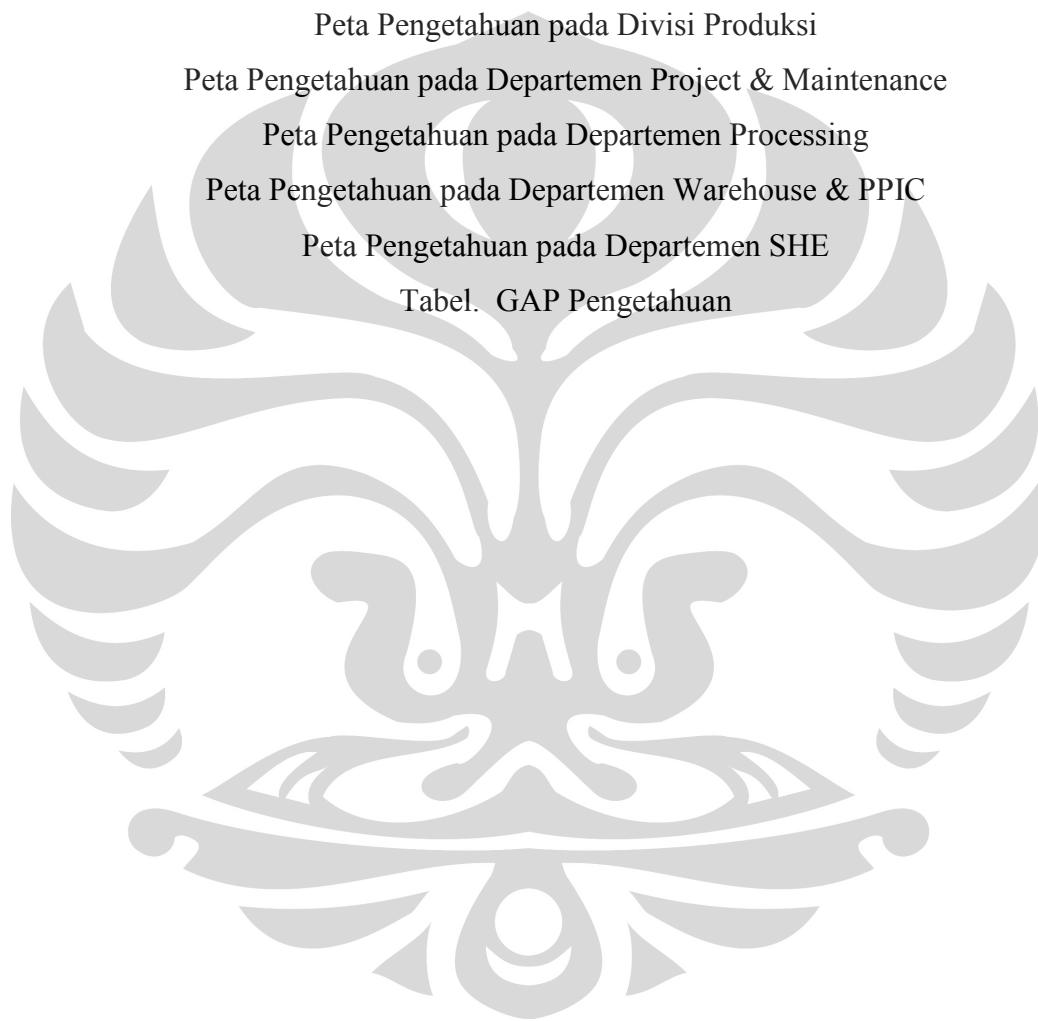
Peta Pengetahuan pada Departemen Project & Maintenance

Peta Pengetahuan pada Departemen Processing

Peta Pengetahuan pada Departemen Warehouse & PPIC

Peta Pengetahuan pada Departemen SHE

Tabel. GAP Pengetahuan



Kuisisioner Budaya Kerja

Ini adalah isian kuisisioner untuk mengetahui **budaya kerja perusahaan**. Cara menjawabnya adalah dengan memberikan tanda check list (✓) pada kolom disebelah kanan sesuai dengan jawaban anda, apakah anda setuju atau tidak dengan pernyataan tersebut. Setiap pernyataan hanya memiliki satu tanda check list pada kolom disebelah kanan pernyataan.

No	Deskripsi	Sangat tidak setuju	Tidak setuju	Tidak yakin	Setuju	Sangat Setuju
1	Sering ditekankan pentingnya belajar aktif dalam mencapai sasaran pekerjaan					
2	karyawan terus menerus memeperbaharui keterampilan melalui pelatihan, seminar, atau belajar mandiri					
3	Karyawan aktif mencari niformasi dan pengetahuan yang relevan dengan pekerjaan dari berbagai sumber di luar perusahaan					
4	Ada kebiasaan diantara karyawan untuk bekerja sama dan saling berbagi pengetahuan					
5	Tersedia akses yang luas terhadap informasi dan pengetahuan					
6	terdapat dukungan sistem teknologi informasi untuk memudahkan balajar dan bekerja					
7	Beban kerja yang diberikan sudah sesuai dengan keahlian dan kemampuan karyawan					
8	Karyawan didorong untuk belajar bekerja dalam kelompok untuk memecahkan masalah					
9	Karyawan lebih nyaman bekerja di dalam tim dari pada bekerja sendiri					
10	Ada kebiasaan untuk mendiskusikan pekerjaan yang telah lalu, untuk menarik pembelajaran yang bermanfaat					
11	Setiap karyawan mau membarikan waktunya untuk salign membantu dalam melaksanakan suatu pekerjaan					
12	Tiap karyawan menunjukkan fleksibilitas meraka dengan baik terhadap setiap perubahan yang terjadi dalam pekerjaan					
13	Atasan saya memberikan contoh dan kepercayaan untuk melakukan pekerjaan dengan baik					
14	Komunikasi vertikal (bwahan ke atasan) berjalan dengan efektif					
15	Para manajer memeberikan umpan balik yang membangun pada bawahannya					
16	Ada penghargaan untuk gagasan-gagasan inovatif					
17	Ketiaka ada masalah, karyawan dapat menyampaikan masalah tersebut tanpa rasa takut dipersalahkan oleh rekan kerja / atasan					
18	Ide-ide karyawan diperhatikan dan dipertimbangkan dengan baik oleh rekan keja maupun atasan					
19	Setiap karyawan dihargai sebagai pribadi yang mempunyai kebutuhan dan tekanan yang berbeda- beda					
20	Karyawan sering diberikan masukan tentang hasil kerja mereka tanpa dipersalahkan oleh rekan kerja/ atasan					

Kuisiener Strategi Knowledge Management

Ini adalah kuisiener untuk mengetahui strategi manajemen pengetahuan yang cocok bagi perusahaan. Berilah nilai / bobot untuk setiap pertanyaan untuk kedua jenis strategi manajemen pengetahuan. **Baik kodifikasi maupun personalisasi harus diberi bobot.** Bobot yang diberikan adalah 1 -5, dimana :

1 = Sangat tidak setuju

2 = Tidak setuju

3 = Tidak yakin

4 = Setuju

5 = Sangat setuju

Pertanyaan Strategi Bisnis	Kodifikasi	Bobot	Personalisasi	Bobot
Produk yang bagaimana yang dihasilkan oleh perusahaan?	Produk dengan kualitas tinggi dan merupaakn produk yang cost-effective		Produk yang inovatif, teliti, dengan pelayanan dan produk yang bervariasi	
Bagaimana Penggunaan data masa lampau terhadap suatu penyelesaian masalah yang baru ?	Data masa lampau digunakan kembali untuk menciptakan sesuatu yang baru		Data masa lampau tidak menjadi acuan utama, karena setiap masalah adalah unik, sehingga pendekatannya harus kreatif dan inovatif	
bagaimana pengaruh harga produk terhadap daya beli customer ?	Harga yang memiliki pengaruh terhadap daya beli customer		harga tidak menjadi nilai yang terlalu signifikan terhadap daya beli customer, karena produk yang dihasilkan bervariasi dan coztumize	
Apa tipe keuntungan margin produk-produk perusahaan anda (secara umum/ relatif) ?	keuntungan margin yang rendah		Keuntungan margin yang tinggi	
Bagaimana peran IT dalam perusahaan Anda ?	IT sebagai tools utama untuk menggunakan dokumen dan database		IT digunakan terutama berfungsi sebagai media komunikasi elektronik (email,chatting)	
Dalam kondisi yang seperti apa karyawan diberikan reward atas kontribusi pengetahuannya?	Karyawan diberikan penghargaan jika menggunakan dan memasukan pengetahuannya ke dalam sistem data base		Karyawan dihargai jika mau berbagi pengetahuan secara langsung dengan teman sekerjanya	
Bagaimana pengetahuan disebarluaskan dan digunakan oleh karyawan?	Pengeahuan disebar dan digunakan dalam bentuk manual book (hardcopy)		Pengetahuan disebar dan digunakan dalam bentuk interaksi / komunikasi 2 arah	
Bagaimana permasalahan yang baru dapat diselesaikan/	Penyelesaian maslah yang baru dilakukan dengan menggunakan pengetahuan yang sudah ada (terdokumentasi)		Penyelesaian maslah yang baru dilakukan dengan menggunakan pengalaman yang ada dalam individu organisasi	
Seperti apa demografi tim anda?	Tim yang berjumlah besar dan tidak memiliki kemampuan yang spesifik terhadap suatu pekerjaan		Tim yang jumlahnya tidak terlalu besar dan tiap anggotannya emiliki spesialisasi dalam melakukan sesuatu pekerjaan	
Produk yang seperti apa yang dipesan oleh customer?	Produk yanag dipesan oleh customer adalah produk yang sudah standar (mass production)		Produk yang dipesan oleh customer adalah produk yang coztumize (sesuai dengan keinginan customer)	
Perusahaan apa saja yang produknya sama dengan anda?	Pizza Hut (makanan) ; Dell Computer; Microsoft; SAP; IBM (computer & software)		Perusahaan pembuat pesawat terbang (Boeing), Perusahaan penelitian (konsultan)	

Kuisisioner Proses Pengelolaan Pengetahuan

Ini adalah isian kuesioner untuk mengetahui **Kualitas Proses Pengelolaan Pengetahuan pada Perusahaan** . Cara menjawabnya adalah dengan memberikan tanda check list (\checkmark) pada kolom disebelah kanan sesuai dengan jawaban anda, apakah anda setuju atau tidak dengan pernyataan tersebut. Setiap pernyataan hanya memiliki satu tanda check list pada kolom disebelah kanan pernyataan.

No	Pertanyaan	Sangat Tidak Setuju	Tidak setuju	Tidak yakin	Setuju	Sangat Setuju
Akuisisi Pengetahuan						
1	Di Oganisasi ini ada perencanaan pelatihan yang jelas					
2	Organisasi ini sering melakukan kerjasama dengan pihak luar					
3	Organisasi ini sering mendatangkan para ahli di bidangnya untuk menjadi konsultan atau sekedar berbagi pengalaman					
4	Organisasi ini tersedia fasilitas internet dan /atau perpustakaan buku/video/ CD yang memudahkan karyawan menambah pengetahuan mengenai beberapa hal					
Distribusi dan Berbagi Pengetahuan						
5	Di organisasi ini ada kewajiban untuk mempresentasikan pengalaman pelatihan yang baru diikuti					
6	Di organisasi ini kesuksesan dan keberhasilan yang dialami oleh suatu unit kerja di dpresentasikan sebagai bahan pembelajaran					
7	Di organisasi ini mudah mengetahui informasi terkini mengenai organisasi, misalnya produk- produk terkini, proyek -proyek yang sedang dilakukan, atau aktifitas unit-unit kerja lain					
8	Di organisasi in ada kebiasaan untuk memagangkan karyawan junior dengan karyawan lai yang lebih senior dan ahli di bidangnya					
Pengembangan dan Pemanfaatan Pengetahuan						
9	Di organisasi ini tersedia peluang untuk bereksperimen dengan pengetahuan baru					
10	Di organisasi ini hasil pengalaman pelatihan diterapkan untuk kinerja pribadi dan unit kerja					
11	Di organisasi ini ada tim-tim lintas fungsional yang bekerjasama untuk menghasilkan solusi-solusi atas permasalahan yang dihadapi unit kerja					
12	Di organisasi ini tersedia penghargaan bagi karya - karya inovatif					
Pemeliharaan dan Penyimpanan Pengetahuan						
13	Di Organisasi ini hasil pelatihan di dokumentasikan					
14	Di Organisasi ini laporan proyek tersimpan dalam basis data					
15	Di organisasi ini mudah mencari informasi yang berkaitan dengan proyek- proyek yang sudah pernah dilakukan					
16	Di Organisasi ini tersedia prosedur yang jelas untuk mendokumentasikan suatu kegiatan					

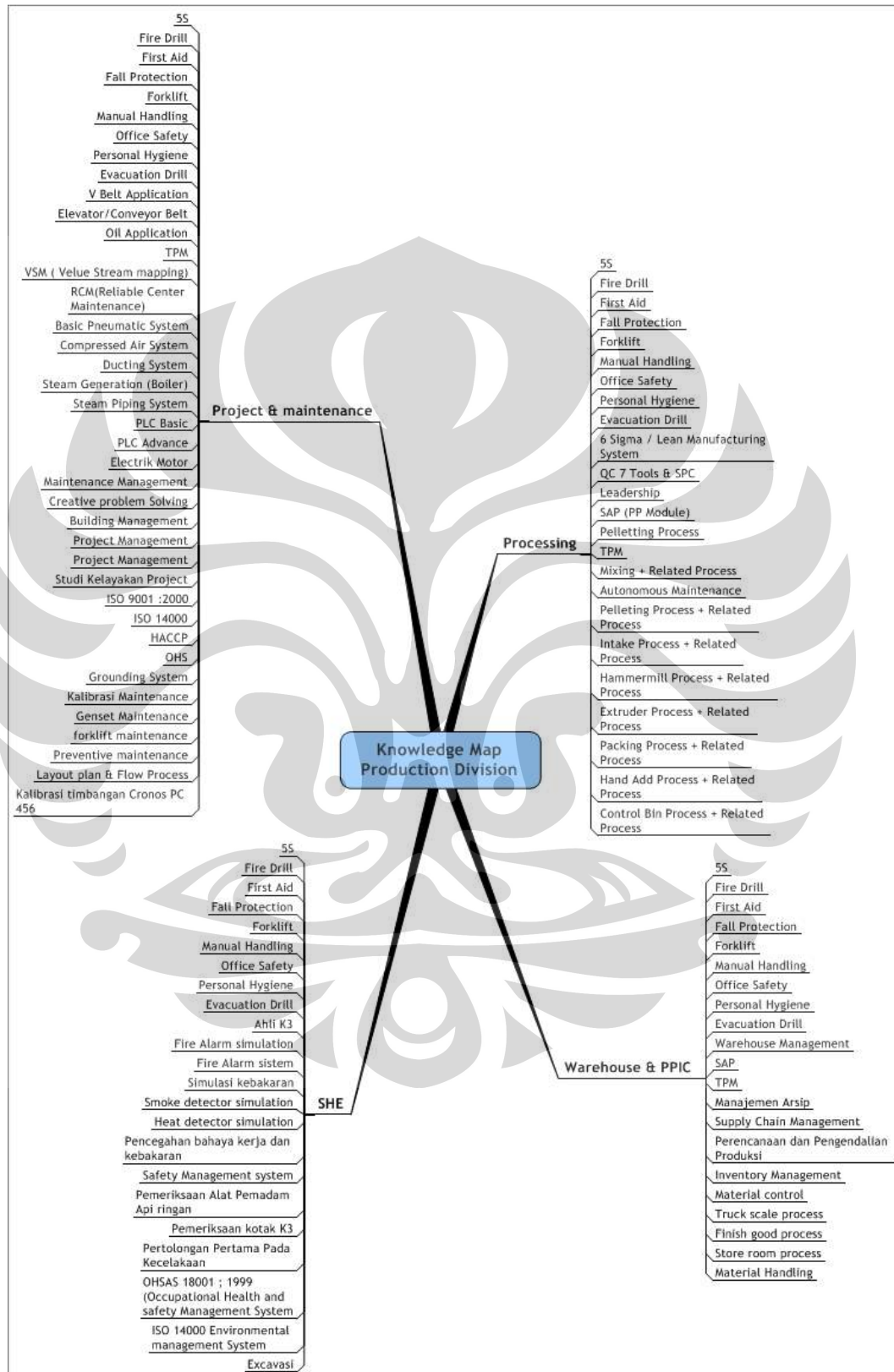
Tabel Hasil Identifikasi Pengetahuan

Dept	No	Nama pengetahuan	Level	Nama expert			Panduan Pengetahuan		Jenis Panduan		
				Expert 1	Expert 2	Expert 3	Ext. Phone	Elektronik	non-elektronik	Tidak ada (tacit)	
Project & Maintenance	1	155	4-6	Kumbo	Ahmad	Bonanto	1198	Modul 55		v	
	2	Fire Drill	4-6	Ahmad			1194	Manual Fire Drill		v	
	3	First Aid	4-6	Ahmad			1194				v
	4	Fall Protection	4-6	Ahmad			1194				v
	5	Forklift	4-6	Benny	Sugeng		1028	Manual Forklift Operation		v	
	6	Manual Handling	4-6	Benny	Sugeng		1028				v
	7	Office Safety	4-6	Ahmad			1194	Manual book Office safety		v	
	8	Personal Hygiene	4-6	Ahmad			1194				v
	9	Evacuation Drill	4-6	Ahmad			1194				v
	10	V Belt Application	5-6	Benny	Eko		1028	Manual V Belt Application		v	
	11	Elevator/Conveyor Belt	5-6	Benny	Eko		1028	Manual Conveyor Maintenance		v	
	12	Oil Application	5-6	Benny	Eko		1028	Manual Oil Application		v	
	13	TPM	5-6	Benny	Eko		1028	TPM Modul		v	
	14	VSM (Value Stream mapping)	4	Kumbo	Ferry	Arief	1198				v
	15	RCM(Reliable Center)	3	Firdauz	Benny		1174	Manual RCM			v
	16	Maintenance)	5-6	Benny	Eko		1028	Manual Maintenance book			v
	17	Basic Pneumatic System	5-6	Benny	Eko		1028	Manual Maintenance book			v
	18	Compressed Air System	5-6	Benny	Eko		1028	Manual Maintenance book			v
	19	Ducting System	4	Benny	Eko		1028	Manual Maintenance book			v
	20	Stream Generation (Boiler)	4	Benny	Eko		1028	Manual Maintenance book			v
	21	PLC Basic	4	Benny	Eko		1028	Manual Maintenance book			v
	22	PLC Advance	5-6	Romdhoni	Eko		1187	Manual Maintenance book			v
	23	Elektrik Motor	4	Romdhoni	Eko		1187	Manual Maintenance book			v
	24	Maintenance Management	4	Romdhoni	Eko		1187	Manual Maintenance book			v
	25	Creative problem Solving	4	Romdhoni	Eko	Firdauz	1187	Manual Maintenance book			v
	26	Building Management	4	Kumbo	Bonanto		1198	Modul			v
	27	Project Management	4	Romdhoni			1187	Modul			v
	28	Project Management	3	Firdauz	Romdhoni		1174	Modul			v
	29	Project Management	4	Romdhoni			1187	Modul			v
	30	Studi Kelayakan Project	3	Romdhoni			1187	Modul			v
	31	ISO 9001 :2000	3-4	Indra KJ	Albert	Kumbo	1159	Modul			v
	32	ISO 14000	3-4	Ahmad			1194	Modul			v
	33	HACCP	3-4	Bonanto	Isfandi		1201	Modul			v
	34	OHS	3-4	Ahmad			1194	Modul			v
	35	Grounding System	4-6	Benny	Eko		1028	Manual Grounding			v
36	Kalibrasi Maintenance	4-6	Benny	Eko		1028	Manual Maintenance Kalibration			v	

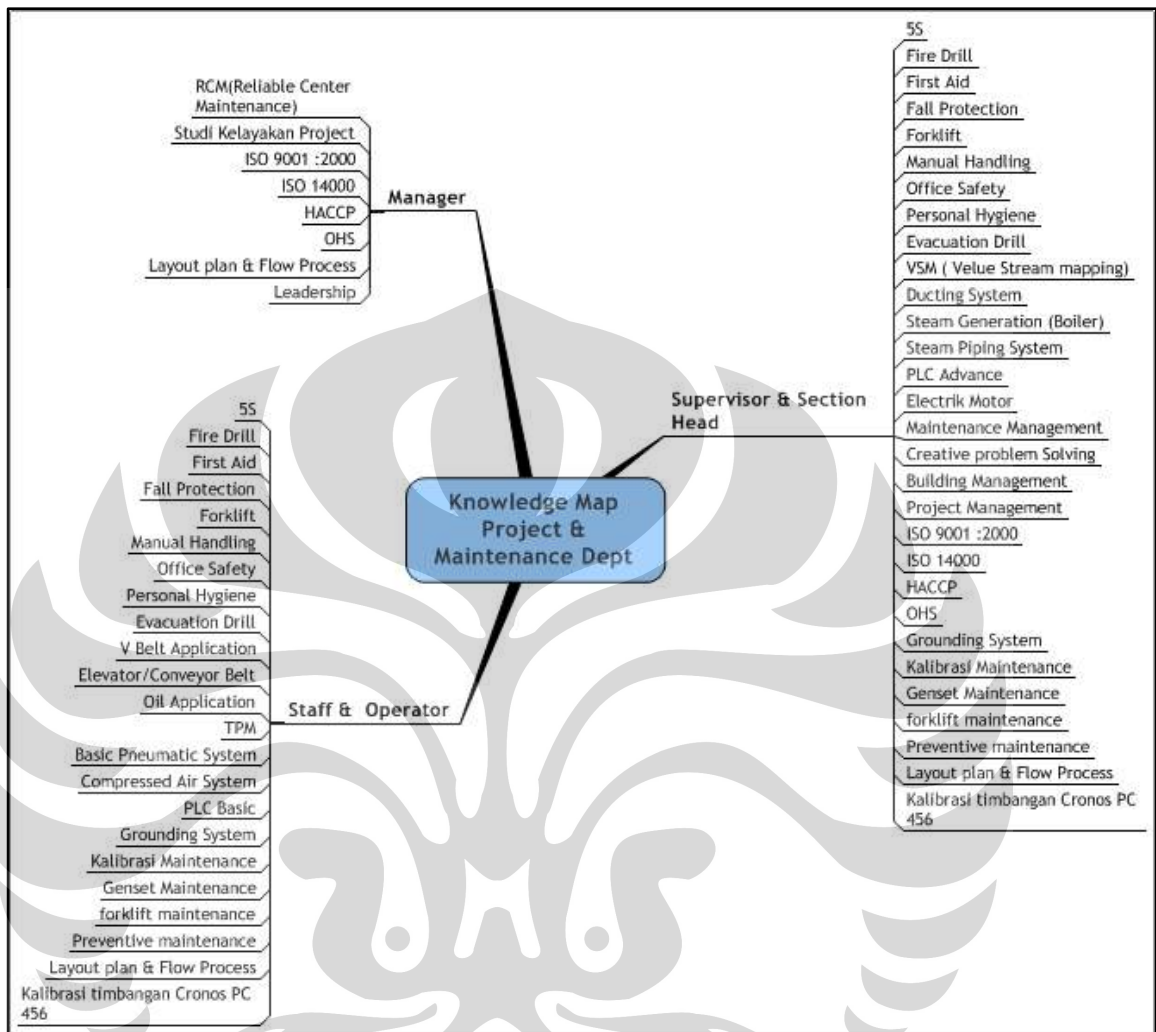
Tabel Hasil Identifikasi Pengetahuan (lanjutan)

Processing	36	Genset Maintenance	4-6	Benny	Eko	1028 Manual Genset Mtc			V
	37	forklift maintenance	4-6	Benny	Sugeng	1028 Manual Forklift Mtc			V
	38	Preventive maintenance	4-6	Benny	Eko	1028 Preventive Maintenance Modul			V
	39	Layout plan & Flow Process	3-4	Indra KJ	Ferry	1159 Manual			
	40	Kalibrasi timbangan Cronos PC	4-6	Benny	Eko	1028 Manual			V
	1	SS	4-6	Kumbo	Ahmad	Modul SS			V
	2	Fire Drill	4-6	Ahmad		Manual Fire Drill			V
	3	First Aid	4-6	Ahmad					V
	4	Fall Protection	4-6	Ahmad					V
	5	Forklift	4-6	Benny	Sugeng	Manual Forklift Operation			V
	6	Manual Handling	4-6	Benny	Sugeng				V
	7	Office Safety	4-6	Ahmad		Manual book Office safety			V
	8	Personal Hygiene	4-6	Ahmad					V
	9	Evacuation Drill	4-6	Ahmad					V
	10	Sigma / Lean Manufacturing	4	Kumbo		1198 Modul Lean Manufacturing			V
	11	QC 7 Tools & SPC	4	Kumbo		1198 Statistic for Industry Module			V
	12	Leadership	3-4	Kumbo	Indra KJ	1198			V
	13	SAP (PP Module)	3-4	Albert S		1156 SAP Manual		V	
	14	Pelleting Process	5-6	Kumbo	Ferry	1198 Maual Peleting Process			V
	15	TPM	5-6	Benny	Eko	1028 TPM Modul			V
	16	Mixing + Related Process	5-6	Kumbo	Ferry	1198 SOP Mixing			V
	17	Autonomous Maintenance	5-6	Benny	Eko	1028 Modul			V
	18	Pelleting Process + Related	5-6	Kumbo	Ferry	1198 SOP Pelleting			V
	19	Intake Process + Related Process	5-6	Kumbo	Ferry	1198 SOP Intake			V
20	Hammermill Process + Related	5-6	Kumbo	Ferry	1198 SOP Hammermill			V	
21	Extruder Process + Related	5-6	Kumbo	Ferry	1198 SOP Extrude			V	
22	Packing Process + Related Process	5-6	Kumbo	Ferry	1198 SOP Packing			V	
23	Hand Add Process + Related	5-6	Kumbo	Ferry	1198 SOP Hand Add			V	
24	Control Bin Process + Related	5-6	Kumbo	Ferry	1198 SOP Control Bin			V	

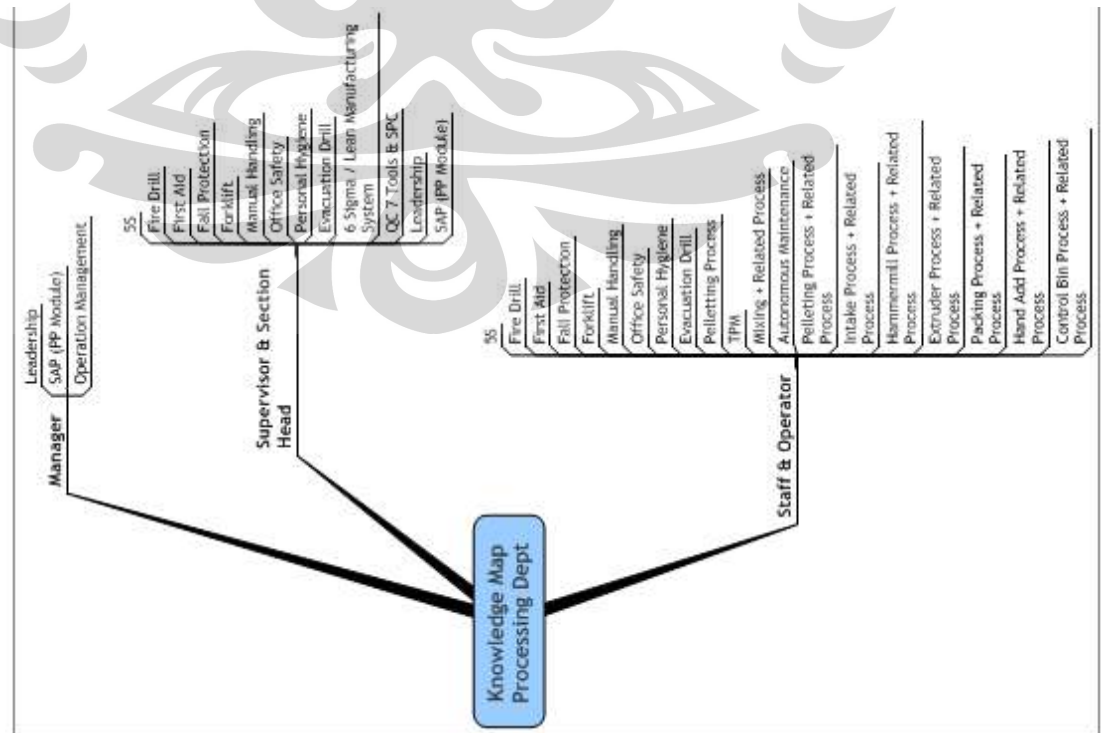
Peta Pengetahuan pada Divisi Produksi



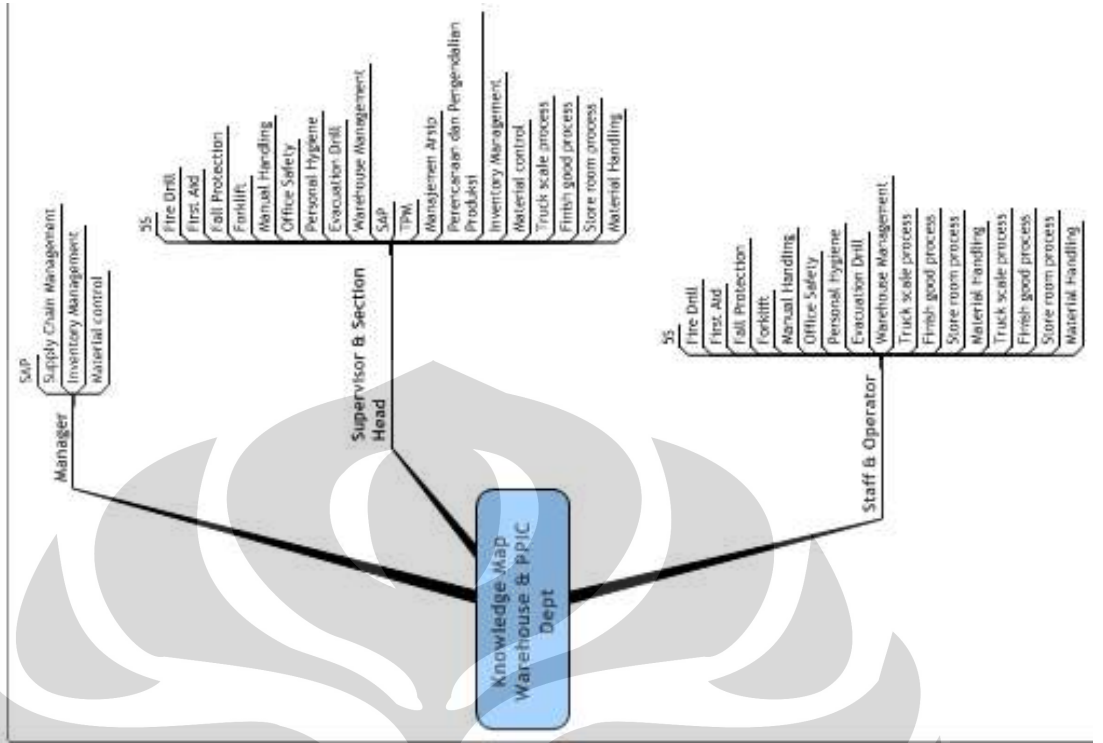
Peta Pengetahuan pada Departemen Project & Maintenance



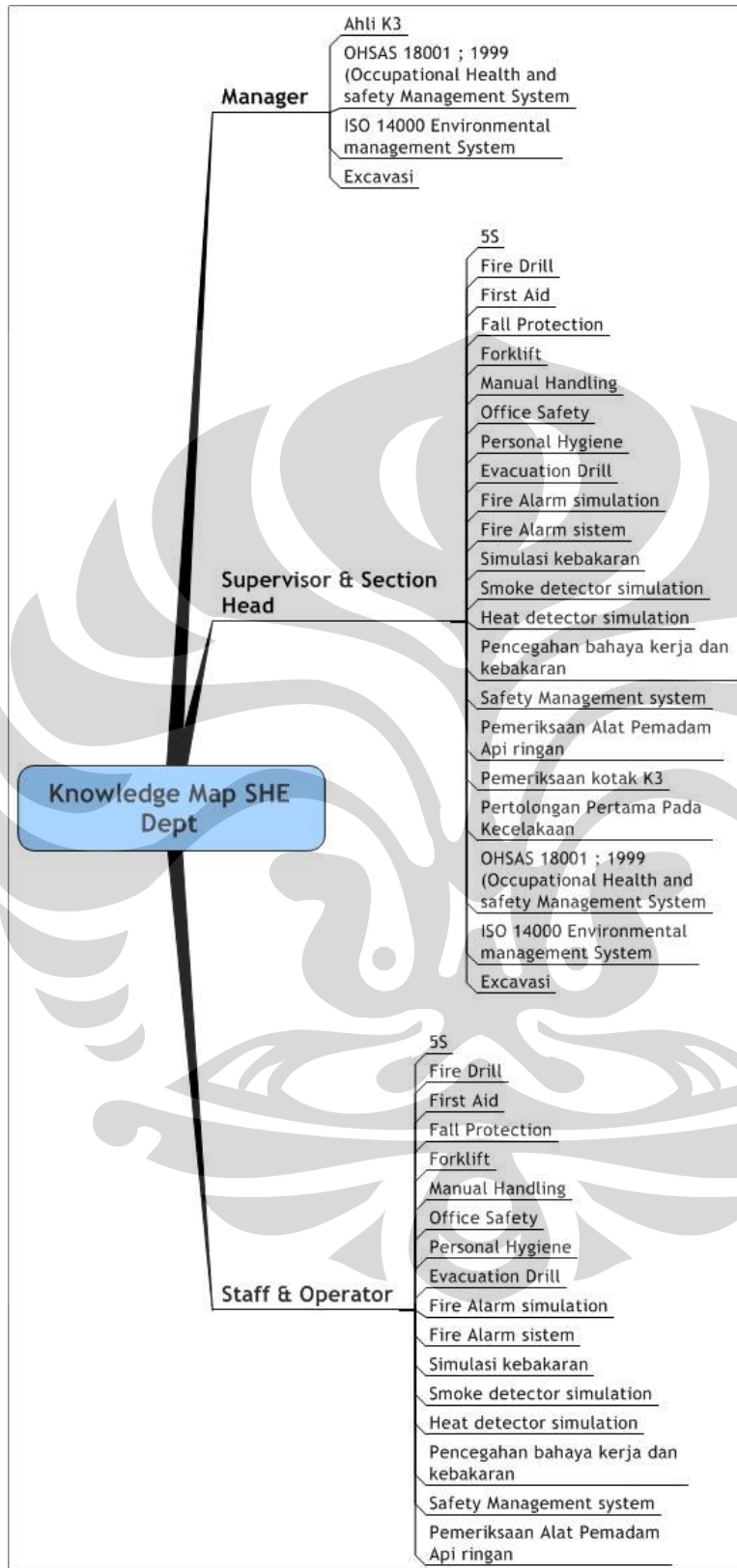
Peta Pengetahuan pada Departemen Processing



Peta Pengetahuan pada Departemen Warehouse & PPIC



Peta Pengetahuan pada Departemen SHE



Tabel. GAP Pengetahuan

Dept	No	Nama pengetahuan	Must	Have	GAP
Project & Maintenance	1	SS	8	5	3
	2	Fire Drill	8	5	3
	3	First Aid	8	5	3
	4	Fall Protection	8	5	3
	5	Forklift	5	5	0
	6	Manual Handling	5	6	-1
	7	Office Safety	8	5	3
	8	Personal Hygiene	5	4	1
	9	Evacuation Drill	8	5	3
	10	V Belt Application	8	7	1
	11	Elevator/Conveyor Belt	8	8	0
	12	Oil Application	8	8	0
	13	TPM	8	8	0
	14	VSM (Value Stream mapping)	7	5	2
	15	RCM(Reliable Center Maintenance)	9	8	1
	16	Basic Pneumatic System	8	7	1
	17	Compressed Air System	8	8	0
	18	Ducting System	8	8	0
	19	Steam Generation (Boiler)	8	8	0
	20	Steam Piping System	8	6	2
	21	PLC Basic	9	7	2
	22	PLC Advance	9	7	2
	23	Electrik Motor	8	7	1
	24	Maintenance Management	8	7	1
	25	Creative problem Solving	8	6	2
	26	Building Management	8	6	2
	27	Project Management	9	8	1
	28	Project Management	9	8	1
	29	Studi Kelayakan Project	9	7	2
	30	ISO 9001 :2000	8	6	2
	31	ISO 14000	6	6	0
	32	HACCP	6	6	0
	33	OHS	8	6	2
	34	Grounding System	8	7	1
	35	Kalibrasi Maintenance	9	8	1
	36	Genset Maintenance	9	8	1
	37	forklift maintenance	8	6	2
	38	Preventive maintenance	9	7	2
	39	Layout plan & Flow Process	8	6	2
	40	Kalibrasi timbangan Cronos PC 456	9	8	1
					0

Tabel. GAP Pengetahuan (lanjutan)

Processing	1	5S	9	5	4
	2	Fire Drill	8	6	2
	3	First Aid	8	6	2
	4	Fall Protection	8	6	2
	5	Forklift	8	6	2
	6	Manual Handling	8	6	2
	7	Office Safety	8	6	2
	8	Personal Hygiene	8	6	2
	9	Evacuation Drill	8	6	2
	10	6 Sigma / Lean Manufacturing System	8	6	2
	11	QC 7 Tools & SPC	8	6	2
	12	Leadership	8	6	2
	13	SAP (PP Module)	8	8	0
	14	Pelleting Process	9	8	1
	15	TPM	7	6	1
	16	Mixing + Related Process	8	8	0
	17	Autonomous Maintenance	8	7	1
	18	Pelleting Process + Related Process	9	8	1
	19	Intake Process + Related Process	9	8	1
	20	Hammermill Process + Related Process	9	8	1
	21	Extruder Process + Related Process	9	8	1
	22	Packing Process + Related Process	9	8	1
	23	Hand Add Process + Related Process	9	8	1
	24	Control Bin Process + Related Process	9	8	1
				0	
Warehouse & PPIC	1	5S	8	5	3
	2	Fire Drill	8	5	3
	3	First Aid	8	5	3
	4	Fall Protection	8	5	3
	5	Forklift	8	5	3
	6	Manual Handling	8	5	3
	7	Office Safety	8	5	3
	8	Personal Hygiene	8	5	3
	9	Evacuation Drill	8	5	3
	10	Warehouse Management	9	7	2
	11	SAP	8	7	1
	12	TPM	8	6	2
	13	Manajemen Arsip	8	7	1
	14	Supply Chain Management	8	7	1
	15	Perencanaan dan Pengendalian Produksi	8	7	1
	16	Inventory Management	9	7	2
	17	Material control	9	7	2
	18	Truck scale process	9	8	1
	19	Finish good process	9	8	1
	20	Store room process	9	8	1
	21	Material Handling	9	7	2
SHE	1	5S	8	5	3
	2	Fire Drill	10	7	3
	3	First Aid	10	7	3
	4	Fall Protection	10	7	3
	5	Forklift	10	7	3
	6	Manual Handling	10	7	3
	7	Office Safety	10	7	3
	8	Personal Hygiene	10	7	3
	9	Evacuation Drill	10	7	3
	10	Ahli K3	10	8	2
	11	Fire Alarm simulation	10	7	3
	12	Fire Alarm sistem	10	7	3
	13	Simulasi kebakaran	10	7	3
	14	Smoke detector simulation	10	8	2
	15	Heat detector simulation	10	8	2
	16	Pencegahan bahaya kerja dan kebakaran	10	8	2
	17	Safety Management system	10	8	2