# ISSN: 2407-5043

# PERANCANGAN STRATEGI PENERAPAN KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM BERDASARKAN PENDEKATAN ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS STUDI KASUS: TOKO SUMBER TEKNIK COOL BEKASI

# <sup>1</sup> Arif Susanto, <sup>2</sup> Andi Prastomo, <sup>3</sup> Salman Alfarisi

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Indraprasta PGRI Jl. Nangka 58C, Tanjung Barat, Jakarta Selatan 12530

Email: arif susanto3@yahoo.com<sup>1</sup>, andi prastomo@ymail.com<sup>2</sup>, salman hotaru@yahoo.com<sup>3</sup>

#### **Abstrak**

Sebuah organisasi atau perusahaan tentunya harus tetap meningkatkan kualitas dan kekuatan internal agar dapat bersaing dengan perusahaan yang lain. Kekuatan internal tersebut tidak hanya berasal dari sumber daya manusia dan financial saja. Akan tetapi harus didukung dengan kekuatan yang berasal dari pengetahuan yang harus dapat di kelola agar kiranya knowledge sharing dan transfer knowledge dapat terjadi dengan baik untuk mencapai budaya organisasi yang inovatif. Untuk membantu dalam pengelolaan suatu knowledge dibutuhkan suatu system Knowledge Management serta dibutuhkan pondasi berupa strategi yang tepat. Sehingga dengan adanya pondasi berupa strategi yang tepat dalam mengimplementasikan KMS, diharapkan dapat terciptanya sebuah Knowledge Management System (KMS)yang sesuai dengan kondisi dan keadaan di Toko Sumber Teknik Cool dapat memberikan manfaat bagi kemajuan internal organisasi. Melihat pentingnya pengelolaan Knowledge di Toko Sumber Teknik Cool tersebut maka kami dari tim peneliti ingin meneliti dengan membuat usulan strategi penerapan KMS dimana pada saat pembuatan strategi penerapan KMS ini menggunakan beberapa metode dan teknik seperti teknik kuesioner dengan metode Focus Groud Discusion (FGD) untuk menentukan kebutuhan kriteria, faktor, dan alternatif penerapan KMS yang nantinya hasil kuesioner tersebut diproses kembali dengan teknik pendekatan Analytic Hirarcy Process (AHP)untuk menentukan strategi terbaik yang akan diterapkan di Toko Sumber Teknik Cool.

Kata kunci: Knowledge Management System, Focus Groud Discusion, AHP.

### 1. PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Toko Sumber Teknik Cool merupakan toko yang menjual produk seputar alat-alat elektronik seperti Kilkas, AC, Mesin Cuci, dan lain-lain. Toko tersebut memiliki visi dan misi mengembangkan diri untuk menjadi perusahaan besar dan professional dan mampu bersaing dengan perusahaanperusahaan lain. Kondisi kompetisi yang makin ketat ini menyebabkan perlu adanya perubahan paradigma dari resource-based competitiveness menjadi mengandalkan knowledge-based competitiveness kedua konsep ini sangat bertolak belakang. Dimana konsep pertama bertumpu pada keunggulan sumber daya alam lokasi dan kondisi geografis. Konsep kedua berdasarkan pada ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTek) serta pengembangan sumber daya manusia perusahaan. Untuk memudahkan pengembangan sumber daya manusia perusahaan diperlukan kemampuan untuk mengelola dan mengembangkan knowledge yang dimiliki. Pengelolaan knowledge (Knowledge Management) tersebut pada akhirnya dapat menjadi dukungan yang handal bagi perusahaan untuk meningkatkan daya saing.

Untuk membantu dalam pengelolaan suatu knowledge dibutuhkan pondasi berupa strategi yang tepat. Sehingga dengan adanya pondasi berupa strategi yang tepat dalam mengimplementasikan KMS, diharapkan dapat terciptanya sebuah KMS yang sesuai dengan kondisi dan keadaan di Toko Sumber Teknik Cool dan benar-benar dapat memberikan manfaat bagi kemajuan internal organisasi.

Melihat pentingnya suatu pengelolaan Knowledge di Toko Sumber Teknik cool tersebut maka kami dari tim peneliti ingin meneliti dengan membuat usulan strategi penerapan KMS dimana pada saat pembuatan strategi penerapan KMS ini menggunakan beberapa metode dan teknik seperti teknik kuesioner dengan metode FGD untuk menentukan kebutuhan kriteria, faktor, dan alternatif penerapan KMS yang nantinya hasil kuesioner tersebut kami proses kembali dengan teknik pendekatan AHP untuk menentukan strategi terbaik yang akan diterapkan di Toko Sumber Teknik Cool.

### 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, maka rumusan masalah yang akan dibahas adalah:

- 1. Kriteria dan faktor apa saja yang perlu dipertimbangkan untuk menentukan alternatif terbaik strategi penerapan KMS.
- 2. Strategi alternatif apa saja yang diperlukan untuk penerapan KMS.

#### 2. METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan metode penelitian Deskriptif Kualitatif dengan metode studi kasus yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran yang lebih mendalam dan lengkap dari obyek yang akan diteliti meliputi:

#### 2.1 Metode Pemilihan Sampel

Metode yang digunakan dengan menggunakan teknik *purpose sampling*. Sesuai dengan namanya, sampel diambil dengan maksud atau tujuan tertentu. Sesuatu diambil sebagai sempel karena peneliti menganggap bahwa seseorang atau sesuatu tersebut memiliki informasi yang diperlukan bagi peneliti. Berdasarkan pertimbangan terseut, karena berhubungan dengan strategi, sampel pertama yang dipilih adalah sampel pada tingkatan *Owner* atau *Owner*, sampel yang kedua adalah karyawan yang nantinya juga menjadi salah satu pengguna dari penerapan KMS dalam organisasi.

# 2.2 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini dilakukan pengumpulan data primer yang diperoleh dengan melakukan survey sesuai dengan kebutuhan dan kondisi yang ada dalam organisasi. Selain data peneliti juga mengumpulkan data sekunder yang dipilih melalui studi kepustakaan dan *literature* lainnnya seperti *internet* dan lain sebagainya. Setelah data diperoleh, peneliti kemudian melakukan analisa kebutuhan dan membuat model kuesioner yang nantinya kuesioner tersebut diberikan kepada responden yang bertindak sebagai pakar. Untuk pengolahan data yang ada, peneliti menggunakan pendekatan AHP untuk merumuskan masalah dan mendapatkan peringkat dari masing-masing alternatif strategi yang akan digunakan nantinya sebagai rekomendasi untuk menerapkan KMS dalam organisasi.

#### 2.3 Instrumentasi

- 1. Kuesioner/angket, instrumen yang digunakan berupa butiran-butiran pertanyaan. Kuesiner melalui 2 tahapan, Pertama dengan pendekatan FGD untuk menentukan elemen signifikan untuk tiap level dimulai dari level 1 (kriteria), level 2 (faktor), level 3 (alternatif strategis) yang diolah menggunakan uji *Cochrant Q Test*.
- 2. Wawancara, instrumen yang digunakan berupa daftar wawancara.
- 3. Observasi, instrumen yang digunakan adalah penelitian yang melakukan pengamatan objek penelitian
- 4. Dokumen, instrumen yang digunakan adalah peneliti dengan mempelajari dokumen-dokumen yang berkaitan dengan objek penelitian.

Dalam rangka menentukan prioritas langkah strategis penerapan KMS maka diusulkan lima faktor yang mendorong penerapan KMS diantaranya:

- 1. Membangun budaya pengetahuan
- 2. Change Management
- 3. Kemudahan untuk Knowledge Sharing
- 4. Peningkatan kekuatan internal
- 5. Mendukung proses bisnis.

Adapun strategi penerapan KMS ini memiliki beberapa kriteria yang meliputi:

- 1. Sumber Daya Manusia
- 2. Waktu

- 3. Biaya
- 4. Infrastuktur

Berdasarkan faktor kriteria diatas, berikut kriteria dan faktor strategi penerapan KMS dengan pendekatan AHP:

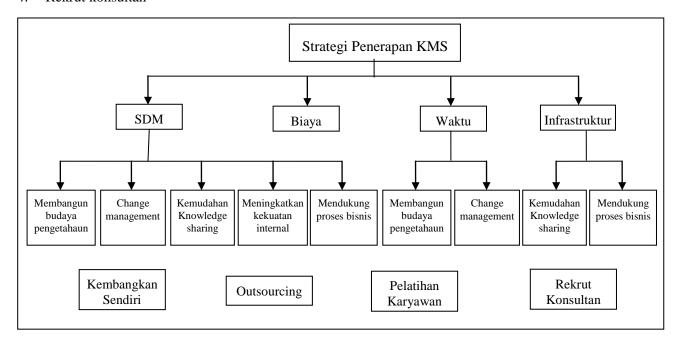
**Tabel 1.** Kriteria dan faktor proses penerapan KMS dengan pendekatan AHP

ISSN: 2407-5043

No.	Kriteria	Faktor
1.	SDM	Membangun budaya pengetahuan
2.	Waktu	Change Management
3.	Biaya	Kemudahan Knowledge Sharing
4.	Infrastruktur	Peningkatan Kekuatan internal
5.		Mendukung proses bisnis

Langkah strategis alternatif untuk penerapan KMS yang akan ditempuh meliputi:

- 1. Kembangkan sendiri
- 2. Outsourcing
- 3. Pelatihan karyawan
- 4. Rekrut konsultan

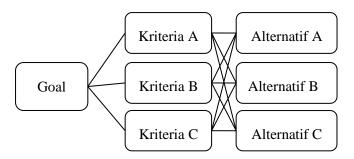


Gambar 1. Grafik Hirarki Strategi Penerapan KMS dengan AHP

### Teknik Analisis Data

Teknik analisa data merupakan cara menganalisa data penelitian untuk menjawab permasalahan yang tampak dan menguji hipotesa. Teknik analisa data dalam penelitian ini menggunakan teknik kuesioner dengan metode FGD untuk mendapatkan kebutuhan-kebutuhan penelitian yang nantinya akan digunakan untuk pengolahan data AHP menggunakan *Expert Choice*. Langkah utama dalam melakukan proses analisis yaitu:

1. Menyusun diagram hierarki AHP



Gambar 2. Contoh Bentuk Hirarki

2. Memasukan data Matriks Pairwase Comparison per level pada aplikasi expert choice

Tabel 2. data Matriks Pairwase Comparison per level

	Kriteria A	Kriteria B	Kriteria C
Alternatif A	1	m	M
Alternatif B		1	X
Alternatif C			1

3. Memasukan data Matriks *Pairwase Comparison* per subkriteria per alternative dari responden **Tabel 3.** Contoh Matriks Pairwase Comparison per subkriteria per alternative

	Kriteria A	Kr	iteria B	Kri	teria C		
Alternatif A		Kriteria A	1	Kriteria B		Kriteria C	
Alternatif B	Alternatif A		Krite	ria A	Kriter	ia B	Kriteria C
Alternatif C	Alternatif B	Alternatif A	1		m		m
	Alternatif C	Alternatif B			1		x
		Alternatif C					1

- 4. Lakukan perhitungan dengan menggunakan *Expert Choice* untuk menghitug hasil akhir seluruh responden
- 5. Lakukan pengecekan 2 *nconsistency* gabungan melalui *Expert Choice* dan hitung dengan *Random Index Oarkridge Laboratory*.
- 6. Melakukan kalkulasu nilai, dan yang diterima adalah dengan *Consistency Ratio* (CR) dengan nilai lebih kecil atau sama dengan 0.1.

# 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Knowledge Management System

Menurut Thomas Davenport dan Laurence Prusak (1998) *knowledge* adalah penggabungan antara pengalaman, nilai, informasi kontekstual, pandangan dan intuisi para pakar yang membangun lingkungan dan kerangka evaluasi dan juga gabungan pengalaman dan informasi baru. Dalam buku yang ditulis Von Kroght, Ichiyo, serta Nonaka (1999) disampaikan pengertian *knowledge* sebagai berikut:

- 1. Knowledge merupakan kepercayaan yang dapat dipertanggungjawabkan (justified true believe).
- 2. Knowledge merupakan sesuatu yang explicit sekaligus terpikirkan ( tacit )
- 3. Penciptaan inovasi secara efektif bergantung pada konteks yang memungkinkan terjadinya penciptaan tersebut
- 4. Penciptaan inovasi melibatkan 5 langkah utama yaitu:
  - a. Berbagi *knowledge* terpikirkan (tacit)
  - b. Menciptakan konsep
  - c. Membenarkan konsep
  - d. Membangun prototype
  - e. Melakukan penyabaran knowledge

# 3.2 AHP (Analytical Hierarchy Process)

AHP merupakan model pendukung keputusan yang dikembangkan oleh Thomas L. Saaty. Menguraikan masalah multi *factor* atau multi kriteria yang kompleks menjadi suatu hirarki, menurut Saaty (1993), hirarki didefinisikan sebagai suatu representasi dari sebuah permasalahan yang kompleks dalam suatu struktur multi level dimana level pertama adalah tujuan, yang diikuti level faktor, kriteria, sub kriteria, dan seterusnya ke bawah hingga level terakhir dari alternatif. Menurut Marimin dan Nurul (2011) keuntungan penggunaan AHP, yaitu: kesatuan, kompleksitas, saling ketergantungan, penyusunan hierarki, pengukuran, konsistensi, sintesis, tawar-menawar, penilaian dan konsensus serta pengulangan proses. Ada tiga prinsip dalam memecahkan persoalan dengan metode AHP, yaitu: prinsip penyusunan hierarki, prinsip penetapan prioritas dan prinsip konsistensi logis. Dari pertimbangan tersebut kemudian diilakukan sintesa untuk menetapkan variabel yang memiliki prioritas tinggi dan berperan untuk mempengaruhi hasil pada sistem tersebut. AHP sering digunakan sebagai metode pemecahan masalah dibanding dengan metode yang lain karena alasan-alasan sebagai berikut:

ISSN: 2407-5043

- 1. Penyusunan Hierarki.
  - Persoalan diuraikan menjadi kriteria dan alternatif, kemudian disusun menjadi struktur hirarki.
- 2. Penilaian Kriteria dan Alternatif.

Kriteria dan alternatif dinilai melalui perbandingan berpasangan, untuk berbagai persoalan, skala 1 sampai 9 adalah skala terbaik dalam mengekspresikan pendapat. Nilai dan definisi pendapat kualitatif dari skala perbandingan Saaty dapat dilihat pada tabel berikut:

NILAI	KETERANGAN
1	Kriteria/alternatif A sama penting dengan kriteria/alternatif B
3	A sedikit lebih penting dari B
5	A jelas lebih penting dari B
7	A sangat jelas lebih penting dari B
9	A mutlak lebih penting dari B
2, 4, 6, dan 8	Apabila ragu-ragu antara dua nilai yang berdekatan

**Tabel 4.** Skala Perbandingan Saat y

Nilai perbandingan A dengan B adalah 1 (satu) dibagi dengan nilai perbandingan B dengan A

#### 3. Penentuan Prioritas.

Untuk setiap kriteria dan alternatif, perlu dilakukan perbandingan berpasangan (pairwise comparisons). Nilai-nilai perbandingan relatif kemudian diolah untuk menentukan peringkat relatif dari seluruh alternatif. Baik kriteria kualitatif maupun kriteria kuantitatif dapat dibandingkan sesuai dengan judgement yang telah ditentukan untuk menghasilkan bobot dan prioritas. Bobot atau prioritas dihitung dengan manipulasi matrik atau melalui penyelesaian persamaan matematik.

### 4. Konsistensi Logis.

Semua elemen dikelompokkan secara logis dan diperingkatkan secara konsisten sesuai dengan suatu kriteria yang logis. Penyelesaian metode pengambilan keputusan dengan AHP dapat menggunakan perangkat lunak *Expert Choice 2000*.

#### 3.3 Profil Responden

Responden dalam penelitian ini berjumlah 5 orang. Terdiri dari *Owner* Toko Sumber Teknik Cool, Manajer, *Customer Service*, Kepala Teknisi, dan Teknisi. Seluruh responden berada di Toko Sumber Teknik Cool yang nantinya akan menjadi bagian dari pengguna jika *Knowledge Management System* diterapkan di Toko Sumber Teknik Cool.

## 3.3.1 Hasil Pengolahan Data Responden

Menentukan elemen-elemen yang signifikan pada masing-masing level, yaitu level 1 untuk kriteria dari strategi penerapan KMS. Untuk mendapatkan elemen-elemen yang signifikan tersebut pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner FGD berdasarkan pendapat ahli dilakukan pengolahan data dengan menggunakan metode *Conchrant Q Test*, maka didapat kriteria dan faktor signifikan untuk strategi penerapan KMS tersebut untuk kemudian dilakukan proses pengolahan data menggunakan AHP untuk menentukan prioritas tertinggi.

Berdasarkan pendapat responden ahli dan data diolah menggunakan *Cohrant Q test*, maka kriteria dan faktor dipertimbangkan untuk menentukan alternatif strategi penerapan KMS adalah: untuk Kriteria yang signifikan meliputi: 1) Sumber Daya Manusia, 2) Biaya, 3) Waktu, 4) Infrastruktur, Sedangkan faktor yang signifikan meliputi: 1) Membangun Budaya Pengetahuan, 2) *Change Management*, 3) Kemudahan *Knowledge Sharing*, 4) Meningkatkan kekuatan Internal, 5) Mendukung Proses Bisnis. Alternatif Strategi yang digunakan untuk menerapkan KMS meliputi: 1) Kembangkan Sendiri KMS, 2) Pelatihan Karyawan, 3) *Outsourcing*, 4) Rekrut Konsultan.

# 1. Kriteria Dalam Strategi Penerapan Knowledge Management System

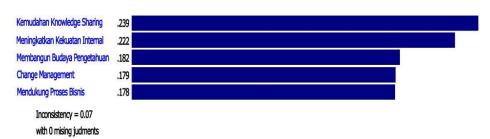
Goal Strategi Penerapan Knowledge



Gambar 3. Prioritas Kriteria Strategi Penerapan KMS

# 2. Faktor yang menjadi pertimbangan dalam kriteria Sumber Daya Manusia

Goal Strategi Penerapan Knowledge > Sumber Daya Manusia



Gambar 4. Prioritas Faktor pada Kriteria SDM

### 3. Faktor yang Menjadi Pertimbangan Dalam Kriteria Waktu

Goal Strategi Penerapan Knowledge > Waktu

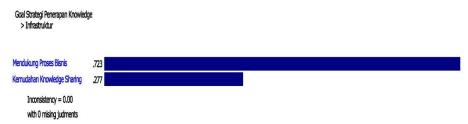


Gambar 5. Prioritas Faktor pada Kriteria Waktu

> Membangun Budaya Peng...

with 0 mising judments

# 4. Faktor Yang Menjadi Pertimbangan Dalam Kriteria Infrasruktur



Gambar 6. Prioritas Faktor Pada Kriteria Infrastruktur

ISSN: 2407-5043

5. Alternatif Strategi Penerapan KMS Yang Dipilih Berdasarkan Kriteria Dan Faktor Goal Stumber Daya Manusa

 Pelatihan Karyawan
 .460

 Rekrut Karyawan
 .256

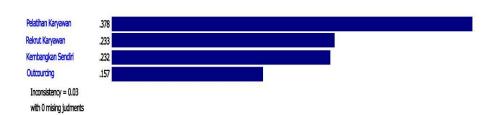
 Kembangkan Sendiri
 .171

 Outcourcing
 .113

 Inconsistency = 0.04

Gambar 7. Nilai Bobot Prioritas Alternatif Strategi Berdasarkan SDM

a. Nilai Bobot Alternatif Strategi Berdasarkan Kriteria-Faktor SDM > Change Management Goal Stumber Daya Manusa > Change Management

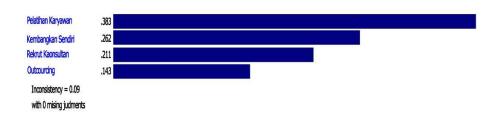


Gambar 8. Nilai Bobot Prioritas Alternatif Strategi Berdasarkan SDM > Change Management

b. Nilai Bobot Alternatif Strategi Berdasarkan Kriteria-Faktor SDM > Knowledge Sharing

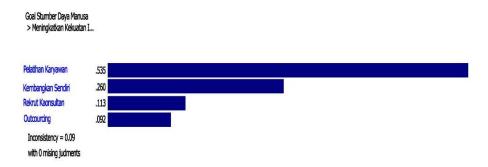
Goal Stumber Daya Manusa

> Kemudahan Knowledge S...



Gambar 9. Nilai Bobot Prioritas Alternatif Strategi Berdasarkan SDM > Knowledge Sharing

c. Nilai Bobot Alternatif Strategi Berdasarkan Kriteria-Faktor SDM > Meningkatkan Kekuatan Internal

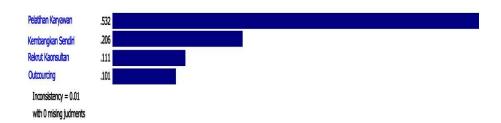


Gambar 10. Nilai Bobot Prioritas Alternatif Strategi SDM > Meningkatkan Kekuatan Internal

d. Nilai Bobot Alternatif Strategi Berdasarkan Kriteria-Faktor SDM > Mendukung Proses Bisnis

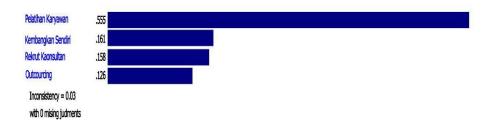
God Stumber Daya Manusa

> Mendukung Proses Bisnis.



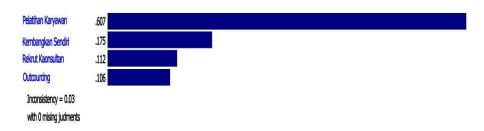
Gambar 11. Nilai Bobot Prioritas Alternatif Strategi SDM > Mendukung Proses Bisnis

e. Nilai Bobot Alternatif Strategi Berdasarkan Kriteria-Faktor Biaya



Gambar 12. Nilai Bobot Prioritas Alternatif Strategi Berdasarkan Biaya

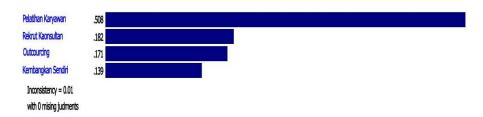
f. Nilai Bobot Alternatif Strategi Kriteria-Faktor Waktu > Membangun Budaya Pengetahuan > Membangun Budaya Pen...



Gambar 13. Nilai Bobot Prioritas Alternatif Strategi Waktu > Membangun Budaya Pengetahuan

g. Nilai Bobot Alternatif Strategi Berdasarkan Kriteria-Faktor Waktu > Change Management > Change Management

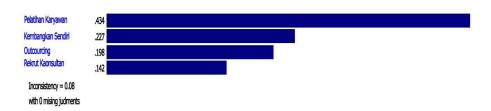
ISSN: 2407-5043



Gambar 14. Nilai Bobot Prioritas Alternatif Strategi Berdasarkan Waktu > Change Management

h. Nilai Bobot Alternatif Strategi Berdasarkan Kriteria-Faktor Infrastruktur > Kemudahan Knowledge Sharing

Goal Stumber Daya Manusia > Kemudahan Knowledge S...



Gambar 15. Nilai Bobot Prioritas Alternatif Strategi Infrastruktur > Kemudahan Knowledge Sharing

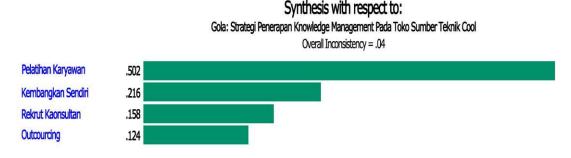
i. Nilai Bobot Alternatif Strategi Kriteria-Faktor Infrastruktur > Mendukung Proses Bisnis

> Mendukung Proses Bisnis



Gambar 16. Nilai Bobot Prioritas Alternatif Strategi Infrastruktur > Mendukung Proses Bisnis

**6.** Alternatif Strategi Secara Global Yang Menjadi Prioritas Strategi Penerapan KMS Setelah melalui proses pengisian kuesioner oleh beberapa responden ahli dan melalui perhitungan geometris penggabungan data responden nilai bobot alternatif sebagai berikut:



**Gambar 17.** Nilai Bobot Global Prioritas Alternatif Strategis Sasaran Strategi Penerpana *Knowledge Managemeng System*.

Berdasarkan hasil pengolahan data gabungan responden diperoleh bahwa prioritas utama ata tertinggi dari alternatif strategi penerapan KMS yang dipilih adalah dengan melakukan pelatihan karyawan untuk membangun KMS (bobot 0,502 atau 50,2%), prioritas kedua terpilih adalah Mengembangkan Sendiri KMS (bobot 0,216 atau 21,6%), prioritas ketiga terpilih adalah Rekrut Konsultan untuk membangun KMS (bobot 0,158 atau 15,8%), sedangkan prioritas terendah adalah *Outsourcing* untuk membangun KMS.

## 3.4 Inconsistency Ratio

*Inconsistency Ratio* atau rasio inkonsistensi data responden ahli merupakan parameter yang digunakan untuk memeriksa apakah perbandingan berpasangan telah dilakukan dengan kosenkuen atau tidak. Rasio konsekuen data dianggap baik jika CR-nya <= 1.

Untuk mengecek rasio inkonsistensi data responden, berikut ini tampilan nilai rasio inkonsistensi pada masing-masing matriks perbandingan.

Tabel 5. Tabel Rasio Inkonsistensi

No.	Matriks Perbandingan Elemen			
1.	Perbandingan elemen kriteria level 1 berdasarkan sasaran strategi penerapan KMS	0,04		
2.	Perbandingan elemen faktor level 2 berdasarkan sasaran-kriteria: Strategi penerapan KMS>SDM	0,07		
3.	Perbandingan elemen faktor level 2 berdasarkan sasaran kriteria: Strategi Penerapan KMS>Waktu	0,00		
4.	Perbandingan elemen faktor level 2 berdasarkan sasaran kriteria: Strategi Penerapan KMS>Infrastruktur	0,00		
5.	Perbandingan elemen faktor level 2I berdasarkan sasaran kriteria faktor: Strategi Penerapan KMS>SDM> Membangun Budaya Pengetahuan	0,04		
6.	Perbandingan elemen faktor level 2I berdasarkan sasaran kriteria faktor: Strategi Penerapan KMS>SDM>Change Management	0,03		
7.	Perbandingan elemen faktor level 2I berdasarkan sasaran kriteria faktor: Strategi Penerapan KMS>SDM>Kemudahan Knowledge Sharing	0,09		
8.	Perbandingan elemen faktor level 2I berdasarkan sasaran kriteria faktor: Strategi Penerapan KMS>SDM>Meningkatkan Kekuatan Internal	0,09		
9.	Perbandingan elemen faktor level 2I berdasarkan sasaran kriteria faktor: Strategi Penerapan KMS>SDM>Mendukung Proses Bisnis	0,01		
10.	Perbandingan elemen faktor level 2I berdasarkan sasaran kriteria faktor: Strategi Penerapan KMS>Biaya	0,03		
11.	Perbandingan elemen faktor level 2I berdasarkan sasaran kriteria faktor: Strategi Penerapan KMS>Waktu>Membangun Budaya Pengetahuan	0,03		
12.	Perbandingan elemen faktor level 2I berdasarkan sasaran kriteria faktor: Strategi Penerapan KMS>SDM>Change Management	0,01		
13.	Perbandingan elemen faktor level 2I berdasarkan sasaran kriteria faktor: Strategi Penerapan KMS>Infrastruktur>Kemudahan Knowledge Sharing	0,08		
14.	Perbandingan elemen faktor level 2I berdasarkan sasaran kriteria faktor: Strategi Penerapan KMS>Infrastruktur>Mendukung Proses Bisnis	0,03		

Dari data diatas, maka seluruh data perbandingan berpasangan yang diberikan oleh responden memiliki rasio inkonsistensi dibawa 0,1 atau 10% sebagai batas maksimum nilai rasio inkonsistensi, jadi dapat disimpulkan bahwa, hasil dari perhitungan geometrik gabungan data responden cuku konsisten.

#### 3.5 Implikasi Penelitian

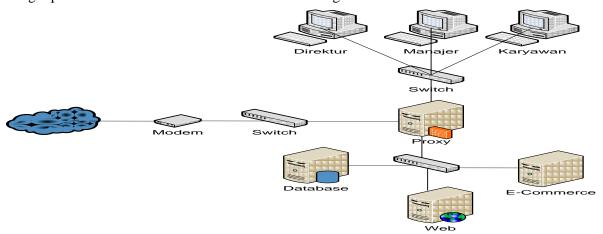
Dari Hasil pengujian diatas dapat diambil beberapa implikasi penelitian yaitu dilihat dari aspek manajerial dan aspek sistem.

ISSN: 2407-5043

# 3.5.1 Aspek Sistem

#### 1. Infrastruktur

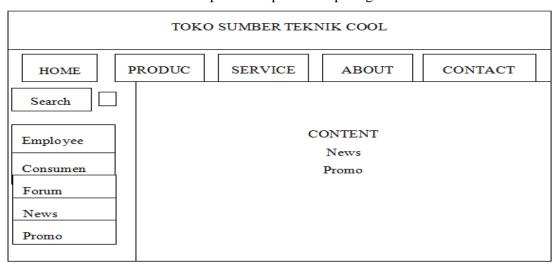
Implementasi untuk KMS ke depan yang akan diimplementasikan di Toko Sumber Teknik Cool yaitu dengan KMS berbasis Web, dimana kebutuhan akan *hardware* dan *software* yang nantinya akan digunakan untuk mengimplementasikan KMS berbasis Web tersebut haruslah benar-benar dipikirkan. Menurut kami selaku peneliti, KMS berbasis web yang akan diterapkan nantinya akan membutuhkan hardware seperti server, jaringan LAN, ISP sampai dengan *software-software* yang meliputi *web server*, system operasi, aplikasi web, gambaran infrastruktur yang nantinya akan digunakan untuk mengimplementasikan KMS berbasis *Web* tersebut sebagai berikut:



Gambar 18. Desain Infrastruktur Jaringan KMS Toko Sumber Teknik Cool

# 2. *Interface* (Rancangan Layar)

Untuk *interface* (rancangan layar) KMS berbasis *web* yang nantinya akan diimplementasikan di Toko Sumber Teknik Cool menurut tim peneliti dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 19. Rencana Interface Implementasi KMS

### 3.5.2 Aspek Manajerial

## 1. Regulasi

Agar nantinya perenapan KMS dapat diterima oleh semua pengguna, maka perlu adanya suatu regulasi yang mengatur tentang keharusan untuk menggunakan aplikasi KMS jika nantinya KMS diterapkan. Regulasi ini mempertimbangkan berbagai manfaat jika KMS ini diterapkan dengan adanya

penerapan KMS berbasis web diharapkan dapat menjadi media untuk melakukan sharing knowledge sehingga diharapkan dapat membangun budaya pengetahuan, memudahkan karyawan melakukan knowledge sharing antar karyawan, karyawan dengan pelanggan ataupun dengan mitra usaha sehingga dapat menambah pengetahuan, keahlian, menjalin kerjasama yang baik dengan karyawan maupun mitra bisnis dan memperbesar bisnis perusahaan.

# 2. Sosialisasi dan pelatihan

Agar nantinya penerapan KMS tersebut dapat berjalan dengan lancar, maka perlu adanya sosilaisasi dan pelatihan terhadap semua pihak yang nantinya akan memanfaatkan KMS tersebut. Karena meskipun KMS telah diterapkan nantinya, kalau tidak didukung atau tidak ada partisipasi dari sertiap karyawan untuk melakukan pertukaran informasi, berkoordinasi dengan baik sesame bagian maka penerapan KMS ini nantinya tidak aakn ada gunanya.

#### 3. Manajemen

Mengenai akan diimplementasikan KMS tersebut, tentunya pihak manajemen haruslah memikirkan siapa saja nantinya yang akan mengikuti pelatihan karyawan untuk membangun sebuah KMS yang nantinya akan diterapkan di Toko Sumber Teknik Cool, selain itu setelah dilakukan pelatihan terhadap karyawan tersebut, pada saat KMS nanti sudah diterapkan haruslah ada divisi khusus yang akan melakukan pemeliharaan terhadap KMS tersebut agar nantinya jika ada permasalahan terhadap KMS tersebut, dapat segera cepat diatasi, sehingga KMS yang diimplementasikan benar-benar dapat memberikan nilai tambah bagi perusahaan dan dapat meningkatkan kekuatan internal perusahaan.

#### 4. KESIMPULAN

Atas dasar analisis dan pembahasan di atas, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- 1. Elemen-elemen yang signifikan pada masing-masing level, yaitu level 1 untuk kriteria dari strategi penerapan KMS), level 2 untuk faktor terkait dari kriteria level 1, dan level 2I berisi alternatif strategis penerapan KMS maka dapat diperoleh kriteria dan faktor yang signifikan untuk strategi penerapan KMS tersebut guna dapat melakukan pengolahan data selanjutnya untuk memilioh kriteria dan faktor apa yang menjadi prioritas dengan menggunakan pendekatan AHP meliputi: untuk kriteria dan faktro yang perlu dipertimbangkan dalam menentukan alternatif strategi penerapan KMS adalah: kriteria yang signifikan meliputi: 1) SDM, 2) Biaya, 3) Waktu, 4) Infrastruktur. Sedangkan untuk faktor yang signifikan meliputi: 1) Membangun Budaya Pengetahuan, 2) *Change Management*, 3) Kemudahan *Knowledge Sharing*, 4) Meningkatkan Kekuatan Internal, 5) Mendukung Pross Bisnis.
- 2. Diperoleh alternatif strategi signifikan penerapan KMS untuk selanjutnya akan diproses menggunakan AHP untuk menentukan prioritas tertingi, alternatif tersebut meliputi: 1) Kembangkan Sendiri KMS, 2) Pelatihan Karyawan, 3) *Outsourcing*, 4) Rekrut Konslutan.
- 3. Prioritas untuk penerapan KMS dari hasil analisis gabungan data para responden menunjukan bahwa kriteria Infrastruktur merupakan prioritas tertinggi dalam penerapan KMS yang ada di Toko Sumber Teknik Cool, prioritas kedua adalah kriteria Biaya, ketiga kriteria Sumber Daya Manusia, Keempat Kriteria Waktu. Berdasarkan prioritas kriteria tersebut maka disimpulkan alternatif pelatihan karyawan memiliki prioritas tertinggi yang harus diperhatikan dalam menerapkan KMS.

#### DAFTAR PUSTAKA

Davenport T., Prusak L. 1998. Working Knowledge. Penerbit: Harvard Business School.

Marimin, Nurul. 2011. Aplikasi Teknik Pengambilan Keputusan dalam Manajemen Rantai Pasok, Penerbit: IPB, Bogor.

Nonaka Ikujiro, Ann Mycunichi. 1999. *Beyond The Learning Organization* Cambridge, Massachusetts; Press Books.

Saaty, L. Thomas. 1993. Pengambilan Keputusan Bagi Para Pemimpin: Proses Hierarki Analitik Untuk Pengambilan Keputusan Dalam Situasi Yang Kompleks. Seri Manajemen No.134. Cetakan kedua. Penerbit: PT Gramedia. Jakarta.