

ANALISA PENERAPAN KNOWLEDGE MANAGEMENT PADA PERUSAHAAN SERVICE (STUDI KASUS PT. PIT ELEKTRONIK)

Wahyudi

Manajemen Informatika
AMIK BSI Bogor
<http://bsi.ac.id>
wahyudi.wau@bsi.ac.id

Abstract—PT Pit Elektronik are very many experienced technicians whose knowledge is never collected to become an asset, so when the technician is out of the science company is lost, therefore required a knowledge management to manage the asset. This study discusses the readiness of PT Pit Electronics in applying knowledge management. Questionnaires were distributed to technicians, heads of service sections, and managers of PT Pit Elektronik. Data were collected by using structured questionnaires and analyzed using statistical descriptive techniques and prototype. The purpose of this research is to measure the preparedness of PT Pit Electronic in managing knowledge management. From the results of statistical test results of the results show that the overall knowledge management has reached the optimal conditions, which indicates that the organization is ready to apply knowledge management. The study recommends that initiatives should be taken by organizations to adopt knowledge management practices to gain more competitive advantage. **Keywords:** knowledge management, knowledge sharing, prototyping, pit elektronik.

Intisari—Pada perusahaan Pit Elektronik sangat banyak teknisi berpengalaman yang ilmunya tidak pernah di kumpulkan untuk menjadi asset, sehingga menimbulkan permasalahan ketika teknisi tersebut keluar dari perusahaan ilmu tersebut hilang, oleh sebab itu diperlukan sebuah manajemen pengetahuan untuk mengelola asset tersebut. Penelitian ini membahas kesiapan PT Pit Elektronik dalam menerapkan manajemen pengetahuan. Kuesioner dibagikan kepada para teknisi, kepala seksi pelayanan, dan manajer dari PT Pit Elektronik. Dalam hal ini penulis menggunakan metode Data dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner terstruktur dan dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif dan prototype. Tujuan dari penelitian ini adalah mengukur kesiapan dari PT Pit Elektronik dalam mengelola manajemen pengetahuan. Dari hasil perhitungan uji statistic hasil menunjukkan bahwa manajemen pengetahuan secara keseluruhan telah mencapai kondisi yang optimal, yang menunjukkan bahwa

organisasi siap untuk menerapkan manajemen pengetahuan. Penelitian ini merekomendasikan bahwa inisiatif harus diambil oleh organisasi untuk mengadopsi praktek-praktek manajemen pengetahuan untuk mendapatkan keuntungan yang lebih kompetitif.

Kata Kunci: knowledge management, knowledge sharing, prototyping, pit elektronik.

PENDAHULUAN

Perkembangan saat ini diberbagai bidang dirasakan menuntut kita untuk melakukan perubahan di berbagai bidang, pasar persaingan bebas menuntut para pengembang bisnis untuk lebih kreatif lagi dalam menjalankan bidang usahanya, baik dalam pelayanannya maupun dalam bidang teknologi informasinya. Organisasi yang dianggap unggul dan kompetitif saat ini ialah organisasi yang mampu mengeksploitasi pengetahuan yang ada pada setiap sumber daya manusianya dan menggabungkannya menjadi pengetahuan organisasi dengan tujuan untuk mencapai keunggulan dan daya saing pada tingkat yang paling optimal (Malhotra, 2000; Setiarso, 2009).

Sebagai perusahaan yang bergerak dibidang penjualan mesin pendingin dan jasa service pendingin, Pit Elektronik dalam menjalankan fungsi dan tugasnya sebagai perusahaan memiliki pegawai-pegawai yang berpengalaman dan memiliki keragaman pengetahuan yang dapat menjadi asset bagi perusahaan dalam meningkatkan keunggulan dan kualitas kerja pada perusahaan.

Pengetahuan yang dimiliki oleh tiap tiap karyawan belum dapat terdokumentasi dengan baik (Sutabri, 2012). Budaya untuk berbagi dan bertukar pengetahuan juga belum mampu dilakukan sepenuhnya, menurut (Mulyono, Harisno, & Kristianto, 2013) pengetahuan yang ada pada individu bisa hilang ketika mereka tidak lagi berada pada jabatan tersebut, sehingga permasalahan yang akan timbul adalah ketika ada teknisi senior yang mengundurkan diri, dan sudah tidak bekerja lagi di Pit Elektronik maka ilmu yang

dimiliki oleh teknisi tersebut juga akan hilang dan melekat di teknisi tersebut, sehingga ketika perusahaan tersebut merekrut karyawan baru, perlu dilakukan training dan pelatihan kembali dari awal.

Menurut (Mathew, Rodrigues, & Alapati, 2012) budaya organisasi dan komitmen manajemen serta dukungan merupakan kesatuan dari inisiatif KM, sehingga meskipun anda memiliki teknologi terbaik dan sumber daya lainnya yang mendukung implementasi KM, jika karyawan tidak bersedia untuk berbagi pengetahuan, maka KMS tidak akan pernah bisa sukses, sehingga potensi sumber daya pengetahuan sebagai intangible asset pada PIT Elektronik belum dapat dioptimalkan dan dieksplorasi dengan baik, dikarenakan teknisi mengembangkan idenya secara mandiri dan belum ada pengelolaan aset pengetahuan tersebut agar dapat diinformasikan dan digunakan bersama antar karyawan terkait. Pengetahuan dalam kapasitasnya sebagai kebijakan dan pengambilan keputusan perlu di simpan secara terstruktur agar mudah dicari dan digunakan kembali,

Berdasarkan permasalahan diatas maka permasalahan yang menarik untuk dibahas adalah bagaimana kesiapan Perusahaan PT. Pit Elektronik ini agar bisa menerapkan *knowledge management* terutama kesiapan sumber daya manusianya yg dapat berperan dalam proses *knowledge sharing* untuk meningkatkan kinerja karyawan pada perusahaan, serta bagaimana membangun konsep *knowledge management* yang baik untuk mendukung proses pembelajaran karyawan mengenai service dan maintenance unit-unit pendingin.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah *knowledge management* dapat diterapkan di perusahaan PT Pit Elektronik agar dapat menciptakan *knowledge management system* yang baik untuk mendukung proses pembelajaran dan inovasi perusahaan dalam bidang service pendingin.

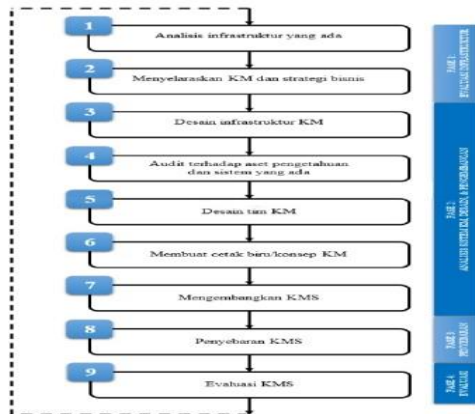
Penelitian terdahulu yang terkait perancangan model Knowledge Management System, telah dilakukan oleh Setiarso (2003) yang meneliti Penerapan *Knowledge Management* dan *Knowledge Sharing* Bidang Pangan, Studi Kasus Bidang Perkebunan dengan Menggunakan Metode Soft System Methodologi (SSM) dengan keluaran *Prototype Knowledge Management* bidang perkebunan yang dilakukan selama tiga tahun. Selain itu Mirza (2009) dengan studi kasus di PT Pos Kanwil V Jabar, menggunakan metode penelitian penggabungan studi literatur dan studi kasus serta keluarannya berupa rancangan arsitektur *Knowledge Management System (KMS)*

dan strategi peningkatan proses pengelolaan pengetahuan.

BAHAN DAN METODE

Knowledge (pengetahuan) adalah informasi yang kontekstual, relevan dan *actionable* (Turban, Leidner, McLean, & Wetherbe, 2007). Dalam penulisan ini penulis menggunakan gabungan yaitu pengumpulan data dan perancangan system. Untuk metode perancangan sistem yang digunakan adalah The Four Phases of The 10-Step KM Road Map yang merupakan langkah strategik Tiwana dalam menerapkan *knowledge management* di sebuah organisasi (Tiwana, 1999). Dari 10 tahapan yang ada, penulis hanya menggunakan 9 dari 10 tahapan, yaitu:

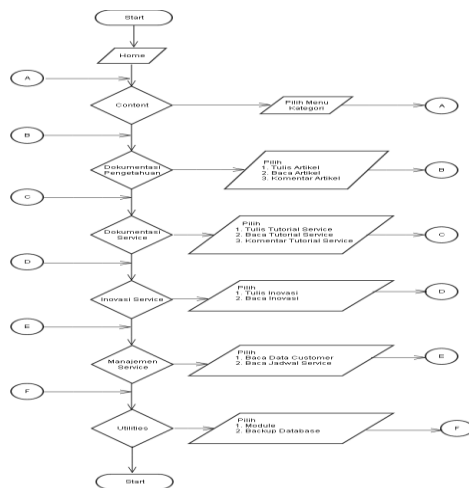
1. **Analisis infrastruktur yang ada:** dilakukan dengan melihat kondisi perusahaan dan bertanya tentang penggunaan internet serta jaringan LAN.
2. **Menyelaraskan KM dan strategi bisnis:** mencari tahu fungsi, visi misi, serta tugas yang dapat dijadikan sarana pendukung *knowledge management*.
3. **Desain infrastruktur KMS:** pada tahap ini dilakukan perancangan infrastruktur yang dapat mendukung proses *knowledge management*.
4. **Audit aset pengetahuan dan sistem yang ada:** terlebih dahulu mengumpulkan data sekunder sehingga dapat diaplikasikan pada *level database*.
5. **Desain tim KM:** membentuk tim-tim yang ditugaskan untuk mengelola *knowledge management system*, tim tersebut nantinya akan bertugas baik dalam pengelolaan pengguna *knowledge management system*, maupun pengelolaan terhadap pengetahuan yang dimiliki oleh perusahaan dan pegawai.
6. **Membuat cetak biru/konsep KMS:** data sekunder yang terkumpul kemudian dikelompokkan dan dibuat rancangan KMS secara global.
7. **Mengembangkan KMS:** setelah merancang cetak biru/konsep langkah selanjutnya adalah mengembangkan KMS yang didalamnya terdapat fitur-fitur yang dibutuhkan dalam proses *sharing knowledge* di Pit Elektronik.
8. **Penyebaran KMS:** terlebih dahulu dilakukan uji coba pada server lokal. Kemudian melakukan perbaikan terhadap prototipe menggunakan metode RDI (perbaikan yang didorong oleh hasil) apabila sistem tidak sesuai dengan yang diinginkan.
9. **Evaluasi KMS:** evaluasi dilakukan dengan membandingkan kebutuhan pengguna dengan analisis dan desain yang sudah dibuat.



Sumber: (Tiwana, 1999)
Gambar 1. Implementasi 9 dari 10 tahapan *The 10-Step of KM Road Map*.

mengutarakan bahwa membuat pengetahuan seseorang agar dapat diketahui oleh orang lain merupakan kegiatan inti dari suatu perusahaan pencipta pengetahuan. Hal itu berlangsung secara kontinyu dan berlangsung di seluruh tingkatan dalam suatu organisasi. (Nonaka, 1997).

Diagram alir (flowchart) adalah bagan (chart) yang menunjukkan alir (flow) didalam program atau prosedur sistem secara logika. Diagram alir terutama digunakan sebagai alat bantu komunikasi dan untuk dokumentasi. Berikut diagram alir aplikasi *knowledge management* PT. Pit Elektronik.



Sumber: (Wahyudi, 2018)
Gambar 2. Diagram Alir Web KM

HASIL DAN PEMBAHASAN

Secara umum tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat dampak pada penerapan *knowledge management* di lingkungan perusahaan Pit Elektronik, apakah sistem *Knowledge Management*

ini bisa sesuai dan bisa diterapkan disana. Berdasarkan metodologi yang digunakan dalam penulisan ini yaitu prototyping. Tahapan-tahapan dalam Prototyping adalah sebagai berikut:

1. Pengumpulan kebutuhan

Disini penulis mengidentifikasi semua kebutuhan, dan garis besar sistem yang akan dibuat.

2. Membangun prototyping

Penulis membangun prototyping dengan membuat perancangan sementara yang berfokus pada penyajian kepada user dengan membuat input dan format output.

3. Evaluasi prototyping

User melakukan percobaan apakah prototyping yang sudah dibangun sudah sesuai dengan keinginan user. Jika sudah sesuai maka langkah 4 akan diambil. Jika tidak prototyping direvisi dengan mengulang langkah 1, 2, dan 3.

4. Mengkodekan system

Dalam tahap ini prototyping yang sudah di sepakati diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yang sesuai.

5. Menguji system

Setelah sistem sudah menjadi suatu perangkat lunak yang siap pakai, harus dites dahulu sebelum digunakan. Pengujian ini dilakukan dengan White Box, Black Box, Basis Path, pengujian arsitektur dan lain-lain.

6. Evaluasi Sistem

User mengevaluasi apakah sistem yang sudah jadi sudah sesuai dengan yang diharapkan. Jika ya, langkah 7 dilakukan; jika tidak, ulangi langkah 4 dan 5.

7. Menggunakan system

Perangkat lunak yang telah diuji dan diterima pelanggan siap untuk digunakan.

Pada tahap ini penulis mengidentifikasi kebutuhan-kebutuhan dalam membangun sistem dengan melakukan survey, observasi, dan dokumentasi di PT Pit Elektronik. Identifikasi tersebut dapat dilihat pada table 1.

Tabel 1: Kegiatan Pengumpulan Data

Kegiatan	Identifikasi
Survey	Menyebarkan questioner kepada 10 orang teknisi, 2 orang SDH dan 1 orang manager
Observasi	Melakukan penganan aktifitas baik perilaku maupun non perilaku, seperti mengamati foto-foto kerusakan dan perbaikan, kondisi kantor, ketersediaan peralatan dan prasarana.
Dokumentasi	Penulis mengumpulkan data sekunder berupa foto-foto kerusakan, lokasi kerusakan, event training bagi karyawan baru, struktur organisasi serta visi misi dan latar belakang perusahaan.

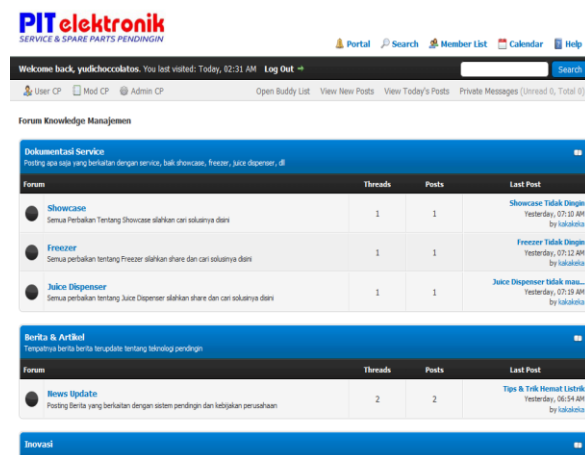
Sumber: (Wahyudi, 2018)

Dalam hal ini penulis menggunakan Sistem knowledge management menggunakan Web ForumPIT sebagai prototype yang dibangun diatas server berikut ini:

Tabel 2. Tabel Perangkat Keras dan Lunak untuk Kebutuhan Sistem

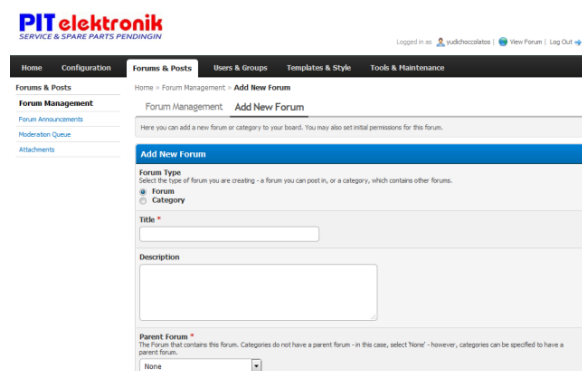
Komponen	Deskripsi	
Tahap Perancangan		
Perangkat Keras	Processor	Intel Core i3 1.9Ghz
	RAM	4 GB
	Hard Drive	250GB
	Mouse	Optic PS/2
	Keyboard	Standard PS/2
	Monitor	LCD 19'
Perangkat Lunak	Sistem Operasi	Windows 7
	Web Server	Apache
	Database	Mysql
	Browser	Chrome
Tahap Implementasi		
Perangkat Keras	Processor	Intel Xeon 8 Core 2.33Ghz
	RAM	4 GB
	Hard Drive	500GB
	Mouse	Optic PS/2
	Keyboard	Standard PS/2
Perangkat Lunak	Sistem Operasi	Windows Server 2008
	Web Server	Apache
	Database	Mysql
	Browser	Chrome

Sumber: (Wahyudi, 2018)



Sumber: (Wahyudi, 2018)

Gambar 3. Halaman antarmuka user/pegawai



Sumber: (Wahyudi, 2018)

Gambar 4. Halaman antarmuka admin

Adapun pengujian dilakukan dengan diakses secara bersamaan menggunakan 5 komputer pc dan 2 laptop yang terhubung ke jaringan lokal oleh pegawai yang terkait, dalam hal ini teknisi, staff administrasi dan SDH dengan browser mozilla firefox, dan hasilnya semua dapat masuk kedalam sistem dengan mudah dan sempurna, kemudian masing masing sesuai dengan pekerjaannya diminta untuk memasukkan data kedalam forum tersebut, misal teknisi diminta untuk mengisi tentang kerusakan dan cara mengatasinya dengan diberikan arahan cara mengisinya kedalam forum tersebut, dan staff administrasi diminta untuk mengisi data customer dan jadwal teknisi setiap harinya.

Dari hasil uji coba sistem KM dengan menggunakan Prototype Web ForumPIT, maka hasil penilaian kualitas web KM yang diperoleh dari 7 orang responden dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Perangkat Keras Sistem

No	Faktor	Bobot Faktor	Kriteria	Bobot Kriteria	Nilai Rata-Rata
1	Kehandalan (Reliability)	0,2	a. Sejahter mana web KM dapat diharapkan untuk melakukan fungsinya sebagai media penyimpanan dan penyebaran pengetahuan dilingkungan Pit Elektronik	0,4	7,86
			b. Sejahter mana web KM dapat digunakan secara baik oleh karyawan guna memperoleh informasi pengetahuan tentang service di Pit Elektronik	0,3	8,2
			c. Sejahter mana interface web KM dapat dimengerti oleh karyawan	0,3	6,5
2	Efisiensi (Efficiency)	0,2	a. Fungsi dan fitur di web KM sudah mengakomodasi kebutuhan berbagai pengetahuan di Pit Elektronik	0,5	7,5
			b. Sejahter mana web KM dapat mengurangi rentan waktu yang dibutuhkan untuk proses tertentu, seperti untuk memperoleh laporan data service	0,5	7
3	Kegunaan (Usability)	0,2	a. Sejahter mana kemudahan usaha yang diperlukan untuk mempelajari web KM	0,5	8,5
			b. Ketersediaan petunjuk penggunaan atau manual book dan pemberian pelatihan untuk kemudahan pengoperasian web KM	0,5	8,5
4	Pemeliharaan (Maintainability)	0,2	a. Usaha yang diperlukan untuk menemukan kesalahan atau memperbaiki kesalahan (error)	0,5	7,5
			b. Sejahter mana pengelolaan web KM mudah dilakukan	0,5	8,5
5	Kompatibilitas (Compatibility)	0,2	a. Sejahter mana web K dapat berjalan di browser yang umum digunakan	1	8,7

Sumber: (Wahyudi, 2018)

dari tabel diatas untuk perhitungannya adalah menggunakan rumus $Fa = w1c1 + w2c2 + \dots + wncn$.

Dan didapatkan hasil:

Kehandalan (reliability) = 7,554

Efisiensi (efficiency) = 7,25

Kegunaan (usability) = 8,5

Pemeliharaan (maintainability) = 8

Kompatibilitas (compatibility) = 8,7

Sehingga total kualitas (Σ) yang diperoleh adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \Sigma &= (2 \times 7,554) + (2 \times 7,25) + (2 \times 8,5) + (2 \times 8) + \\ &\quad (2 \times 8,7) \\ &= 15,108 + 14,5 + 17 + 16 + 17,4 \\ &= 80,008 \times 100\% \\ &= 80\% \end{aligned}$$

Jika dilihat dalam pembobotan dengan tabel dibawah ini maka untuk web KM ini bisa dinilai sebagai web yang sangat baik untuk digunakan sebagai web untuk memfasilitasi KM yang akan diterapkan di PT Pit Elektronik.

Tabel 4: Kualitas Sistem Web

Persentase	Keterangan
80-100	Sangat Baik
60-79,9	Cukup Baik
0-59,9	Kurang Baik

Sumber: (Wahyudi, 2018)

Hasil Penelitian

Dalam melakukan penelitian penulis menggunakan survey berupa kuesioner yang disebarkan ke 12 orang diantaranya teknisi, staff administrasi SDH dan GM, selaku pegawai yang terkait dalam bisnis service di PT Pit Elektronik. Penulis menyebarkan kuesioner dengan terlebih dahulu menganalisa faktor faktor yang berhubungan dengan people, proses, serta teknologi yang ada didalam KM. Kuesioner yang disebar terdiri dari pernyataan sebelum adanya penerapan KM dan sesudah KM sehingga menghasilkan penerapan prototyping web KM dari para responden sangat terlihat bahwa 8.3% mengambil sikap sangat positif dan 91,7% mengambil sikap positif terhadap penerapan KM di lingkungan perusahaan.

KESIMPULAN

Dari penelitian yang telah penulis lakukan di PT Pit Elektronik, maka penulis dapat menarik beberapa kesimpulan sebagai berikut: Kuesioner yang disebar oleh penulis ke beberapa responden, dapat diketahui bahwa pengetahuan yang dimiliki oleh karyawan sudah sangat baik, namun untuk menerapkan *knowledge sharing* di perusahaan diperlukan adanya suatu sistem yang dapat menyimpan semua bentuk kerja dari teknisi terutama, agar bisa diakses kembali sewaktu waktu dan dapat dijadikan referensi bagi teknisi-teknisi lainnya di perusahaan Pit Elektronik. Hasil kuesioner juga dapat disimpulkan bahwa Perusahaan PT Pit Elektronik bisa menerapkan *Knowledge Management* di lingkungan perusahaan, terbukti dengan adanya perhitungan dengan skala

likert tentang adanya perbandingan sebelum penerapan KM dan sesudah KM. Untuk sementara fasilitas forum yang dibangun menggunakan Prototype bisa mengakomodir kebutuhan tersebut diatas. Terbukti dengan pengukuran kualitas sistem dengan metode McCall memperoleh nilai 80% dengan predikat sangat baik.

REFERENSI

- Malhotra, Y. (2000). Knowledge Management for E-Business Performance: Advancing Information Strategy to "Internet Time. *Information Strategy The Executives Journal*, 16(4), 5-16. <https://doi.org/10.1080/07438613.2000.10744620>
- Mathew, A., Rodrigues, L., & Alapati, V. (2012). *Human Factors & Knowledge Management: A System Dynamics Based Analysis. Journal of Knowledge Management Practice* (Vol. 13).
- Mulyono, J. A., Harisno, H., & Kristianto, C. N. (2013). The development of Knowledge Management system model in XYZ corporation. In *IEEE International Conference on Teaching, Assessment and Learning for Engineering* (pp. 188-191). <https://doi.org/10.1109/TALE.2013.6654426>
- Nonaka, I. (1997). Organizational Knowledge Creation. In *courses.ischool.utexas.edu* (p. 3).
- Setiarso, B. (2009). Penerapan Knowledge Management pada Organisasi. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sutabri, T. (2012). *Analisis Sistem informasi*. Yogyakarta: Andi Publisher. Retrieved from <http://andipublisher.com/produk-0414005176-analisis-sistem-informasi-buku-kerjasama.html>
- Tiwana, A. (1999). *Knowledge Management Toolkit , The Amrit Tiwana Knowledge Management Toolkit , The. Knowledge Management Toolkit*. <https://doi.org/10.1227/01.neu.0000403833.47211.af>
- Turban, E., Leidner, D., McLean, E., & Wetherbe, J. (2007). Information Technology for Management Information: transformation organizations in the digital economy. *Text*. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

Wahyudi. (2018). *Laporan Akhir Penelitian Mandiri dengan Judul Analisa Penerapan Knowledge Management Pada Perusahaan Service Pada Pt. Pit Elektronik*. Bogor.